GREENSTAR™ Sistemas de Direção Assistida AutoTrac e de Orientação Parallel Tracking

MANUAL DO OPERADOR

GREENSTAR—Sistemas de Direção Assistida AutoTrac e de Orientação Parallel Tracking

OMPC20246 Edição K3 (PORTUGUESE)

John Deere Ag Management Solutions
LITHO IN U.S.A.

Introdução

Prefácio

BEM-VINDO AOS SISTEMAS DE AGRICULTURA DE PRECISÃOGREENSTAR™ oferecidos pela John Deere. Os sistemas de orientação AutoTrac e Parallel Tracking GreenStar são pacotes integrados de agricultura de precisão. Esses sistemas de orientação visam auxiliar o operador a operar a máquina de modo mais eficiente.

LEIA ESTE MANUAL atentamente para aprender a operar e fazer a manutenção correta em seu sistema. Caso contrário, isto pode resultar em lesões pessoais ou danos ao equipamento. Este manual e os símbolos de segurança de sua máquina também podem estar disponíveis em outros idiomas. (Consulte o seu concessionário John Deere para fazer o pedido.)

ESTE MANUAL DEVE SER CONSIDERADO como uma parte integrante de seu sistema e deve permanecer com o sistema quando de sua venda.

As MEDIDAS neste manual são apresentadas tanto no sistema métrico como no sistema habitual de medidas usado nos Estados Unidos. Utilize somente peças e afixadores de substituição corretos. Os afixadores em polegadas e métricos podem exigir uma chave inglesa específica métrica ou em polegadas.

Os LADOS DIREITO E ESQUERDO são determinados com base na direção do movimento de avanço do veículo.

ESCREVA OS NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS (P.I.N. = Product Identification Numbers) na Seção de Especificações ou de Números de Identificação. Anote corretamente todos os números para facilitar o rastreamento dos componentes em caso de roubo. Esses números serão também necessários ao encomendar peças junto ao seu concessionário. Arquive os números de identificação em um lugar seguro fora da máquina.

A GARANTIA é oferecida como parte do programa de assistência aos clientes da John Deere que operam e mantêm o equipamento como descrito neste manual. Mais informações a respeito da garantia estão contidas no certificado de garantia que você deve ter recebido de seu distribuidor.

Esta garantia lhe assegura que a John Deere fará a manutenção dos produtos que apresentarem defeitos dentro do período de garantia. Em alguns casos, a John Deere também oferece melhorias de campo, freqüentemente sem custo para o cliente, mesmo que o produto já não esteja mais sob garantia. Caso o equipamento seja manuseado de maneira abusiva ou modificado de modo que seu desempenho seja alterado para além das especificações originais da fábrica, a garantia será cancelada e as melhorias de campo podem ser negadas.

GREENSTAR é uma marca registrada da Deere & Company

OUO1035,0000169 –54–21OCT02–1/1

Conteúdo

Página

Segurança 05-1

Informações Gerais
Informações Gerais 10-1
Leia este Manual 10-2
Sistemas de Orientação GreenStar 10-3
Componentes dos Sistemas de Orientação 10-3
Recursos 10-6

Teclado e Monitor do GreenStar
Informações Gerais 15-1
Telas de SETUP (CONFIGURAÇÃO) 15-2
Tela RUN 15-3
Tela INFO 15-4
Ajuste do Contraste e da Luz de Fundo do Monitor 15-5
Antes de Começar 15-7

Programação de um Sistema de Orientação
Informações Gerais 20-1
Reprogramação dos Componentes do GreenStar do Yield Mapping para um Sistema de Orientação 20-2
Programação dos Componentes do GreenStar para a Operação de um Sistema de Orientação — Carregamento Automático do Software 20-9
Reprogramação do Segundo Monitor—Se Equipado 20-14

CONFIGURAÇÃO do Sistema de Orientação
CONFIGURAÇÃO do Parallel Tracking e AutoTrac 25-1
SETUP-Tracking-PAGE 1 para o Parallel Tracking /AutoTrac 25-2
CONFIGURAÇÃO de Pista Reta-AutoTrac/Parallel Tracking 25-3
CONFIGURAÇÃO-Row Finder 25-8
CONFIGURAÇÃO-Pista Curva 25-9
DESLIGAMENTO do Tracking 25-11
SETUP-Tracking-PAGE 2 25-12

Página

Funções RUN
Página - RUN 1 30-1
Pista Reta 30-2
Row Finder (somente Parallel Tracking) 30-4
Pista Curva (somente Parallel Tracking) 30-5
Modo de Página Cheia 30-7
Mudança de Pista 30-8
Página do Marcador 30-9
Visualização de Giro 30-12
RUN-PAGE 2 30-13

Operação de Tratores com AutoTrac
Informações Gerais 35-1
Tela Inicial 35-3
Habilitação do Sistema 35-4
Ativação do Sistema 35-5
Desativação do Sistema 35-7
Condições Necessárias para Ativação do AutoTrac 35-8
RUN-Tracking Mudança de Pista 35-9
Ajuste da Sensibilidade (Nível de Agressividade do AutoTrac) 35-10

Operação de Pulverizadores com AutoTrac
Informações Gerais 40-1
Tela Inicial 40-3
Habilitação do Sistema 40-4
Ativação do Sistema 40-5
Desativação do Sistema 40-6
Condições Necessárias para Ativação do AutoTrac 40-7
RUN-Tracking Mudança de Pista 40-8
Ajuste da Sensibilidade da Direção (Nível de Agressividade do AutoTrac) 40-9

Operação de Colheitadeiras com AutoTrac
Informações Gerais 45-1
Tela Inicial 45-3
Habilitação do Sistema 45-4

Continua na próxima página

Todas as informações, ilustrações e especificações deste manual são baseadas nas informações mais recentes e disponíveis no momento da publicação deste. Fica reservado o direito de realizar mudanças a qualquer momento sem aviso prévio.

COPYRIGHT © 2003
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved
A John Deere ILLUSTRUCTION® Manual

Página

Ativação do Sistema. 45-5
Desativação do Sistema. 45-6
Condições Necessárias para Ativação do AutoTrac. 45-7
RUN-Tracking
Mudança de Pista. 45-8
Ajuste da Sensibilidade (Nível de Agressividade do AutoTrac) 45-9

Funções INFO
INFO 50-1
INFO-Tracking 50-2
INFO- Tracking Problemas Recentes 50-6
INFO-Mon. rendimento. 50-7
INFO-KeyCard 50-11
INFO - KeyCard
INFO - Dispositivos. 50-13
INFO-Teclas de Produtos 50-18
INFO-Idioma do programa 50-19
INFO-Idiomas-alvo 50-20
INFO - KeyCard
INFO-Diagnósticos 50-21
INFO-Monitor 50-22

TCM (Módulo de Compensação de Terreno)
Local do TCM. 55-1
TCM e Receptor de Posição 55-1
Configuração do TCM 55-2
LIGAR/DESLIGAR o TCM. 55-4
Calibração do TCM. 55-5
Altura do StarFire 55-8
Avanço/Recuo do STARFIRE 55-10
Instr. montagem StarFire 55-11
SETUP-TCM-Page 2 55-12
Setup TCM page 2
Mensagem da Porta Serial/Taxa Baud
Porta Serial 55-13
INFO-TCM-PAGE 1 55-14
Códigos de Falha do TCM 55-16
INFO-TCM-PAGE 2 55-17
INFO - TCM - PAGE 3 55-18

Receptor STARFIRE
Receptor StarFire. 60-1
SETUP-GPS-PAGE 1. 60-2
SETUP-GPS-Page 2 60-7
INFO-GPS-Page 1 60-9
INFO-GPS-PAGE 2 Receptor de correções . . . 60-11
INFO-GPS-PAGE 3 Rastreio por satélite 60-13
Telas de Aviso 60-14

Carregar Idioma
Config. do sistema
Código do País. 65-1

Página

Idioma. 65-3
Configuração e Carregamento do Idioma 65-3

Detecção e resolução de problemas
Telas de Aviso 70-1
Lista de Código de Problema de Diagnóstico do Parallel Tracking. 70-2
Lista de Código de Problema de Diagnóstico do Monitor 70-4
Monitor do GreenStar. 70-6
Processador Móvel. 70-7
Receptor de Posição 70-7
TCM. 70-8
Códigos de Falha. 70-9
Telas de Aviso 70-12

Especificações
Valores de Torque para Cavilhas Métricas e Parafusos com Tampão. 75-1
Valores de Torque em Polegadas Unificados para Cavilha e Parafuso com Tampão 75-2

O serviço de manutenção da John Deere
Peças da John Deere. IBC-1
As ferramentas certas IBC-1
Técnicos bem treinados IBC-1
Assistência imediata. IBC-2

Reconheça as Informações de Segurança

Este é um símbolo de alerta de segurança. Ao ver este símbolo na sua máquina ou neste manual, fique atento à possibilidade de lesões pessoais.

Siga as precauções recomendadas e as práticas seguras de operação.

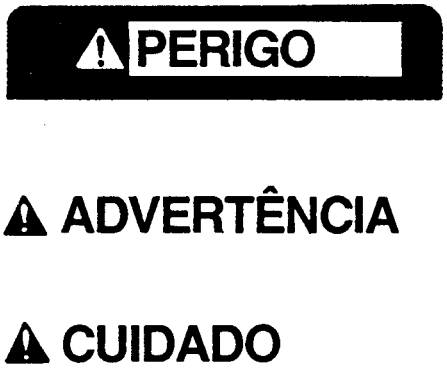
T81389 –UN–07DEC88

DX,ALERT –54–29SEP98–1/1

Compreenda as Palavras de Aviso

Uma palavra de aviso—PERIGO, ADVERTÊNCIA OU CUIDADO—é utilizada com o símbolo de alerta de segurança. PERIGO identifica os riscos mais graves.

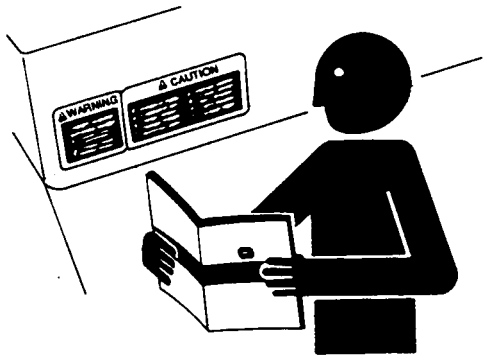
Avisos de segurança como PERIGO ou ADVERTÊNCIA estão localizados próximos aos locais de risco específicos. As precauções gerais estão registradas nos avisos de segurança de CUIDADO. A palavra CUIDADO também chama atenção para as mensagens de segurança deste manual.



TS187 –54–30SEP88

DX,SIGNAL –54–03MAR93–1/1

Siga as Instruções de Segurança



TS201 –UN–23AUG88

Leia atentamente todas as mensagens de segurança deste manual e dos avisos de segurança em sua máquina. Mantenha os avisos de segurança em boas condições. Substitua os avisos de segurança que estejam faltando ou danificados. Verifique se as peças de reposição e os componentes novos do equipamento incluem avisos de segurança atualizados. Avisos de segurança para reposição podem ser encontrados no seu revendedor John Deere.

Aprenda a operar a máquina e a utilizar os controles corretamente. Não permita a operação da máquina por pessoas que não tiverem recebido as devidas instruções.

Mantenha sua máquina nas devidas condições de trabalho. Modificações desautorizadas na máquina podem prejudicar o funcionamento e/ou a segurança e afetar a sua vida útil.

Caso não entenda alguma parte deste manual e necessite de assistência, entre em contato com o seu revendedor John Deere.

DX,READ –54–03MAR93–1/1

Mantenha Passageiros e Crianças Afastados da Máquina

TS253 –UN–23AUG88

Permita apenas a presença do operador na máquina. Mantenha passageiros afastados da máquina, exceto durante períodos de treinamento ou curtos períodos de observação.

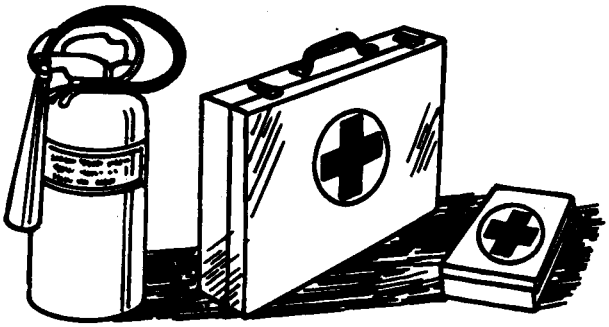
Os passageiros estão sujeitos a ferimentos, tais como, serem lançados para fora da máquina. Os passageiros também atrapalham a visão do operador, fazendo com que a máquina seja operada de forma insegura.

Nunca se deve permitir crianças na máquina ou na cabine da máquina quando o motor estiver em funcionamento.

O assento de treinamento só deve ser usado para instrução ou períodos curtos de observação da máquina e não para acomodar crianças.

OUO6092,000025F –54–28AUG01–1/1

Esteja preparado para emergências



TS291 –UN–23AUG88

Esteja preparado se um incêndio começar.

Mantenha um kit de primeiros socorros e um extintor de incêndio à mão.

Mantenha os números de emergência de médicos, do serviço de ambulância, do hospital e dos bombeiros próximos ao seu telefone.

DX,FIRE2 –54–03MAR93–1/1

Faça a Manutenção com Segurança

Entenda o procedimento de manutenção antes de executá-lo. Mantenha a área limpa e seca.

Nunca faça a manutenção nem lubrifique ou ajuste a máquina enquanto ela estiver em movimento. Mantenha as mãos, os pés e as roupas longe de peças acionadas por energia. Desligue toda a energia e os controles de operação para aliviar a pressão. Abaixe o equipamento ao solo. Desligue o motor, tire a chave e acione o freio de estacionamento. Deixe a máquina esfriar.

Apóie de forma segura todos os elementos da máquina que devam ser erguidos para fazer o serviço de manutenção.

Mantenha todas as peças em boas condições e instaladas adequadamente. Conserte as avarias imediatamente. Substitua as peças gastas ou quebradas. Remova qualquer acúmulo de graxa, óleo ou detrito.

Desconecte o cabo de aterramento da bateria (-) antes de fazer ajustes nos sistemas elétricos ou fazer soldas na máquina.

TS218 –UN–23AUG88

HX,STSSA,K –54–22JUL99–1/1

Opere o Sistema de Direção AutoTrac com Segurança

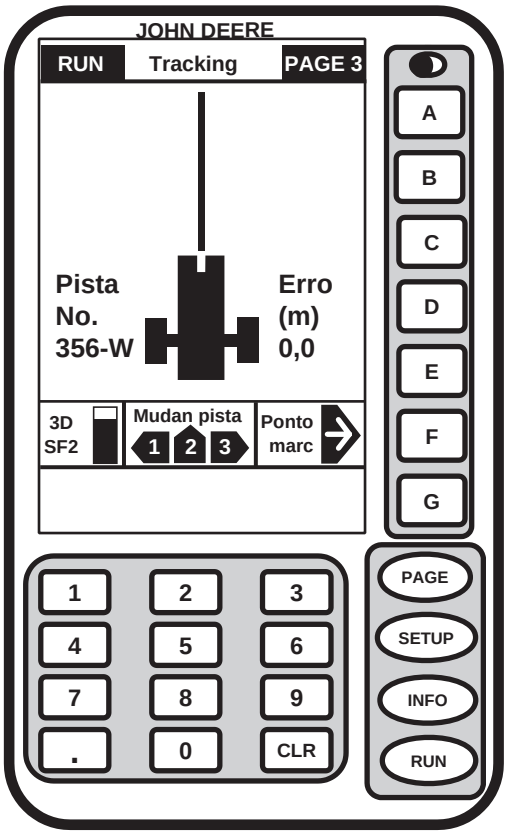
Leia e compreenda este manual antes de operar o sistema de direção AutoTrac. Não permita a operação do sistema por pessoas que não tiverem recebido as devidas instruções. Caso não entenda alguma parte deste manual e necessite de assistência, entre em contato com seu concessionário John Deere.

Sempre opere a máquina no assento do operador. Se houver, use sempre o cinto de segurança.

Quando o sistema for ativado, fique alerta e preste atenção no ambiente ao seu redor. Assuma o controle da direção quando necessário para evitar perigos no campo, observadores, equipamentos ou outros obstáculos. Interrompa a operação se as condições de visibilidade prejudicarem sua capacidade de operar com segurança e virar a máquina.

Esteja preparado para assumir o controle da direção ao final da linha ou do campo. O sistema não virará no final da pista.

Sempre desative o sistema antes de entrar em uma rodovia. Nunca tente ativar o sistema durante transporte em rodovias.



PC7944 –54–22OCT03

OUO6043,0001746 –54–24OCT03–1/1

Informações Gerais

Item	Abreviação	Descrição
Sistema de Orientação		Refere-se ao Parallel Tracking e à direção assistida AutoTrac.
Sistema de Posicionamento Global	GPS	24 Satélites Orbitais que emitem sinais de posicionamento global para receptores baseados em terra.
Correção Diferencial		Um segundo sinal que corrige imprecisões como os erros de sincronização, interferências ionosféricas ou erros do sistema.
Receptor 1 do STARFIRE	SF1	Sinal de correção diferencial de propriedade exclusiva da John Deere - requer uma assinatura para receber este sinal.
Receptor 2 do STARFIRE	SF2	Sinal de correção diferencial de propriedade exclusiva da John Deere - requer uma assinatura para receber este sinal.
Sistema de Aumento de Área Ampla (WAAS)	WAAS	Sinal de correção diferencial do governo americano
Precisão Estática		Precisão da posição de um receptor estacionário em um período de 24 horas
Linhas A-B		Os pontos A e B são configurados pelo operador no monitor. Uma linha reta é "desenhada" através desses dois pontos - esta linha é o caminho que o sistema de orientação usará para guiar o operador/veículo no campo.
Mudança de Pista		Permite que a posição da pista da máquina seja corrigida devido à defasagem do satélite
Ponto Marcado		Armazenagem para até cinco pontos de posicionamento para os quais se pode retornar posteriormente.
Processador Móvel		Processador de informações fixado no monitor do GreenStar e pode ser transferido de uma máquina para outra.
KeyCard		Cartão de informações que carrega dados no processador móvel de uma função em particular.
Cartão de PC		O cartão do computador em que se pode salvar informações de campo.
Pista 0		O primeiro caminho da máquina em um campo
Barramento CAN	CAN	Rede de Área Controlada é um sistema veicular que permite que os computadores de bordo se comuniquem entre si.

Continua na próxima página

Compensação Avante de Rastreio		Somente para uso do Parallel Tracking - projeta a posição do receptor para frente para auxiliar no alinhamento correto do caminho em curvas e para minimizar os esforços de esterçamento nos percursos no campo.
Módulo de Compensação de Terreno	TCM	Dispositivo usado para compensar o ângulo de inclinação esquerda/direita da cabine, necessário para o AutoTrac.

OUO6043,000170D –54–07AUG03–2/2

Leia este Manual

Antes de tentar operar o Parallel Tracking ou o AutoTrac leia este manual completamente para entender os componentes e procedimentos necessários para uma operação adequada e segura.

Este manual serve para as aplicações dos sistemas de orientação AutoTrac e Parallel Tracking. O Parallel Tracking e o AutoTrac têm muitos recursos e funções de CONFIGURAÇÃO/INFORMAÇÃO em comum. As seções exclusivas de um dos sistemas serão identificadas no cabeçalho. As etapas exclusivas a um dos sistemas terão notas no início.

OUO6043,000170B –54–06AUG03–1/1

Sistemas de Orientação GreenStar

O **Parallel Tracking** GREENSTAR™ mostra a posição no campo relativa à pista determinada por você com o primeiro passe no campo. O Parallel Tracking tem modos para seguir uma pista reta ou curva e tem um modo de orientação da linha de corte. Usando a linha e o ícone da máquina no monitor, sabe-se para que lado virar para manter seu caminho paralelo com o anterior. Alertas sonoros funcionam junto com o monitor para que você possa manter os olhos no campo.

IMPORTANTE: O sistema AutoTrac visa auxiliar uma operação mais eficiente da máquina pelo operador. O operador ainda é responsável pela máquina e deve continuar a prestar atenção no ambiente ao seu redor durante a operação.

O **AutoTrac** GreenStar é um sistema de direção assistida totalmente integrado com a máquina adequadamente equipada. Esse sistema visa somente operações em pistas retas. Depois de o operador inserir um ponto de referência de linha reta (linha A/B) no sistema AutoTrac, a máquina então se guia paralelamente e automaticamente à pista reta.

GREENSTAR é uma marca registrada da Deere & Company

OUO6043,0001709 –54–04AUG03–1/1

Componentes dos Sistemas de Orientação

Monitor do GreenStar

NOTA: Não há nenhum interruptor liga/desliga para o monitor. Aplica-se energia quando a máquina está ligada.

O monitor do GreenStar localiza-se na cabine e permite que o operador visualize informações instantâneas do sistema estando no assento durante a operação da máquina. (Consulte a seção Monitor e Teclado do GreenStar para obter os detalhes de operação).

H62580 –UN–08FEB00

Continua na próxima página

OUO6043,000170A –54–04AUG03–1/4

Processador Móvel

O processador móvel é montado na parte traseira do monitor do GreenStar e tem dois objetivos principais; É um dispositivo que registra dados no Cartão do PC para uso com o software JDOffice® e acessa a "chave" do KeyCard para destravar o aplicativo.

Cartão de PC

O Cartão de PC localiza-se no processador móvel durante a operação e pode armazenar até 250 linhas A-B quando em funcionamento com o AutoTrac ou o Parallel Tracking. Consulte na Configuração de Campo atual na seção CONFIGURAÇÃO. Ele proporciona um meio de armazenagem para todos os dados colhidos do sistema. O Cartão de PC armazena dados que podem ser facilmente transportados para o escritório em casa para que se possa fazer o download de novos dados.

H62583 –UN–08FEB00

JDOffice é uma marca registrada da Deere & Company

OUO6043,000170A –54–04AUG03–2/4

KeyCard

O KeyCard (A) é usado para carregar informações de operação de um sistema em particular no processador móvel e "destravar" o software.

Insira o KeyCard no slot dianteiro ou traseiro do processador móvel com a etiqueta voltada para você e as setas do cartão alinhadas com as setas da caixa do processador.

Pressione o botão preto (B) e puxe o KeyCard para removê-lo do processador.

PC6424 –UN–25JUL00

A—KeyCard
B—Botão Preto

Continua na próxima página

OUO6043,000170A –54–04AUG03–3/4

Receptor de Posição

O receptor de posição localiza-se na parte superior da máquina. O receptor de posição recebe o sinal de correção diferencial e de posicionamento global através de um único receptor e integra o sinal para o uso com o sistema.

O Parallel Tracking e o AutoTrac exigem um receptor de posição StarFire para informações GPS.

OUO6043,000170A –54–04AUG03–4/4

Recursos

- O modo **Pista Reta** auxilia o operador quando ele dirige em caminhos paralelos retos usando o monitor e tons sonoros para alertar o operador quando a máquina sai da pista. (Consulte CONFIGURAÇÃO - Pista Reta para obter os detalhes).
- O modo **Pisca Curva (Somente Parallel Tracking)** auxilia o operador quando ele dirige em caminhos curvos com espaçamento uniforme. O sistema tem a capacidade de guiar o operador em vários padrões, incluindo: para frente e para trás, pista rápida e operações de pivô central. (Consulte CONFIGURAÇÃO - Pista Curva para obter os detalhes).
- O modo de **Orientação da Linha de Corte (Somente Parallel Tracking)** destina-se ao uso em aplicações de cultura em linha onde as linhas nem sempre são espaçadas uniformemente. A Orientação da Linha de Corte pode ser acionada em dois modos: contínuo e somente curvas. (Consulte CONFIGURAÇÃO - Orientação da Linha de Corte para obter os detalhes).

Dentre desses modos estão os seguintes recursos adicionais:

- A **Visão de Curva** fornece uma “vista aérea” para auxiliar o operador quando ele vira para um novo caminho. (Consulte Visão de Curva na seção CONFIGURAÇÃO-Sistema de Orientação para obter os detalhes).
- O recurso **Pontos Marcados** permite a armazenagem de até cinco locais “marcados” geograficamente para os quais o operador pode retornar posteriormente. EXEMPLO: Ao usar o sistema em uma aplicação com pulverizador pode-se “marcar” o local quando a solução de pulverização acaba, reabastecer, e o sistema ajuda a retornar ao local exato onde a solução acabou. (Consulte Ponto Marcado na seção Funções RUN para obter detalhes).
- A **Mudança de Pista** permite que o operador “mova” as linhas A-B para a esquerda, direita ou recentralize com base no local atual das máquinas. (Consulte Ponto de Mudança na seção Funções RUN para obter detalhes).
- Os **Tons de Rastreio Ajustáveis** permitem que o operador ajuste quando o sinal sonoro de erro de desvio de pista soa. (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes).

Continua na próxima página

- O **Desvio do acessório** permite que o operador "mova" a posição do receptor para o centro de um acessório sem tração centralizada atrás do trator.
- **Vista Aérea** (Somente modo de Pista Curva) é uma vista superior que auxilia o operador a trabalhar no campo.

OUO6043,0001706 –54–30JUL03–2/2

Teclado e Monitor do GreenStar

Informações Gerais

IMPORTANTE: As telas do monitor apresentadas nas páginas a seguir servem apenas para referência. Suas telas reais podem for exibida de modo diferente devido à conexão de dispositivos opcionais e/ou à versão do software em uso.

O monitor do GreenStar é um monitor multiuso com comandos acionados por menu e fáceis de usar. Ele tem uma área do monitor com várias células de exibição de informações, sete botões alfabéticos (A até G) localizados à direita das células do monitor, um teclado numérico, um botão PAGE e três botões de seleção de modo (SETUP, INFO e RUN).

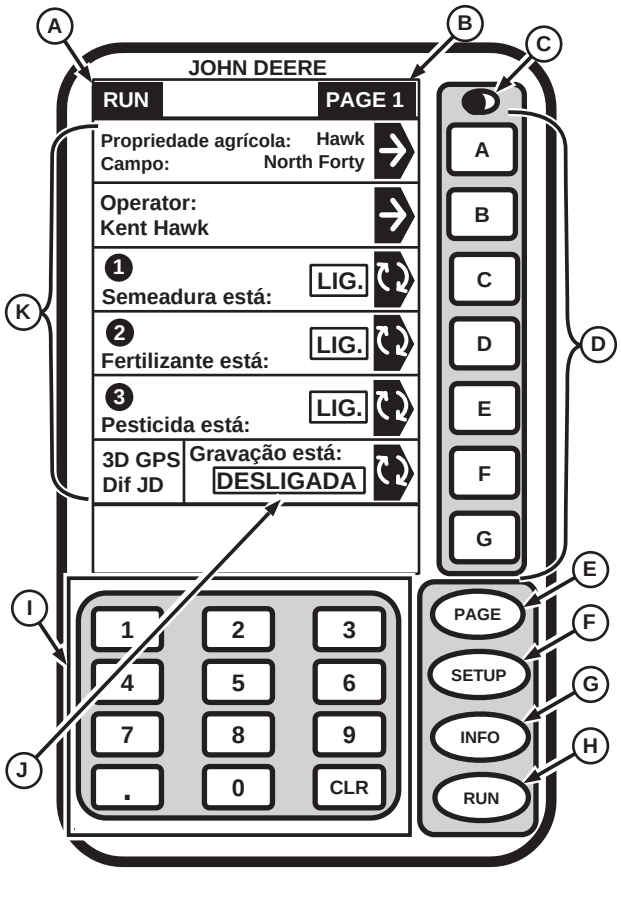
O modo selecionado (SETUP, INFO ou RUN) será exibido na célula (A) e quando for exibida “PÁGINA” na célula (B), páginas ou seleções adicionais de informações estarão disponíveis pressionando-se o botão “PAGE”. (Consulte SETUP, INFO e RUN nesta seção para obter os detalhes destes modos).

Um exemplo de cada tela é exibido nas páginas a seguir. Cada tela contém algumas células e cada célula mostra uma parte específica das informações.

Cada célula de exibição de informação é ativa ou inativa. As células ativas exibem informações que podem ser alteradas e são destacadas por uma seta preta. As células inativas apenas exibem informações e não podem ser alteradas.

Pressionar os botões alfabéticos à direita da célula ativa resulta em uma das seguintes situações:

- Os dados da célula podem ser alterados usando-se o teclado numérico.
- Será exibida um novo menu.
- O processo se iniciará.
- Será exibida uma nova página.
- O item selecionado será alterado.



A—Identificação de Modo: MODO SETUP, INFO ou RUN
B—Seqüência da Página de Modo
C—Botão de Contraste
D—Teclado Alfabético
E—Página da Tela de Avanço
F—Botão do Modo SETUP
G—Botão do Modo INFO
H—Botão do Modo RUN
I—Teclado Numérico
J—Célula Ativa
K—Área do Monitor

Continua na próxima página

Quando se opera o monitor do GreenStar, vários ícones são exibidos nas células. Cada ícone indica o tipo da função que pode ser executada naquela célula.

IDENTIFICAÇÃO DOS SÍMBOLOS

- Ícone **VÁ PARA**. Pressione a tecla para ativar a seleção.
- Ícone **ALTERNAR OU MAIS**. Aperte a tecla para alternar as seleções em uma célula.
- Ícone **RETORNAR**. Aperte a tecla da letra para retornar à tela anterior.
- A seta preta indica que a tecla alfa está ativa.
- Número da operação.

PC7968 –54–04NOV03

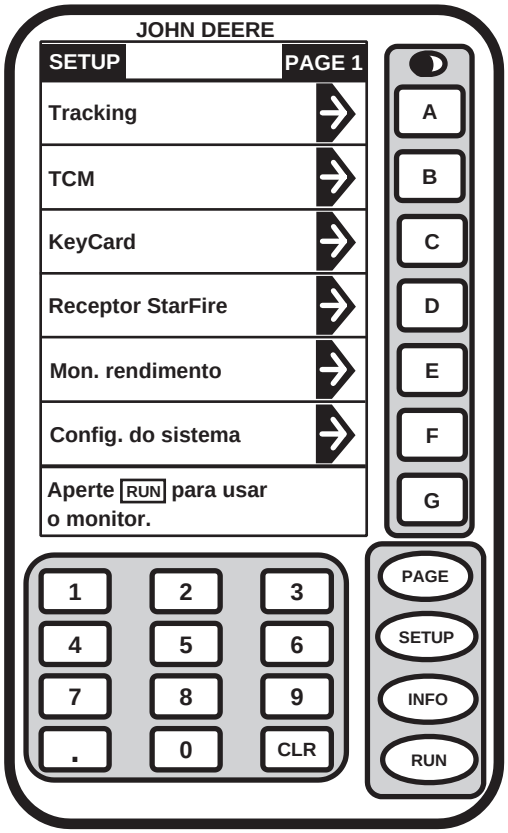
OUO6043,000170E –54–07AUG03–2/2

Telas de SETUP (CONFIGURAÇÃO)

As telas SETUP permitem que o operador altere as informações de operação. Quando o botão “SETUP” é pressionado, um menu é exibido. Pressione o botão alfabético ao lado do item do menu que requer alteração ou CONFIGURAÇÃO. (Consulte a seção SETUP (CONFIGURAÇÃO)-Sistema de Orientação para obter os detalhes).

Se houver mais seleções do que a área disponível na tela, uma segunda página de seleções é criada. Pressione o botão “PAGE” para visualizar as seleções adicionais.

IMPORTANTE: Ao configurar os componentes do Parallel Tracking ou do AutoTrac, consulte as seções TCM e Receptor do StarFire para obter informações adicionais sobre SETUP.



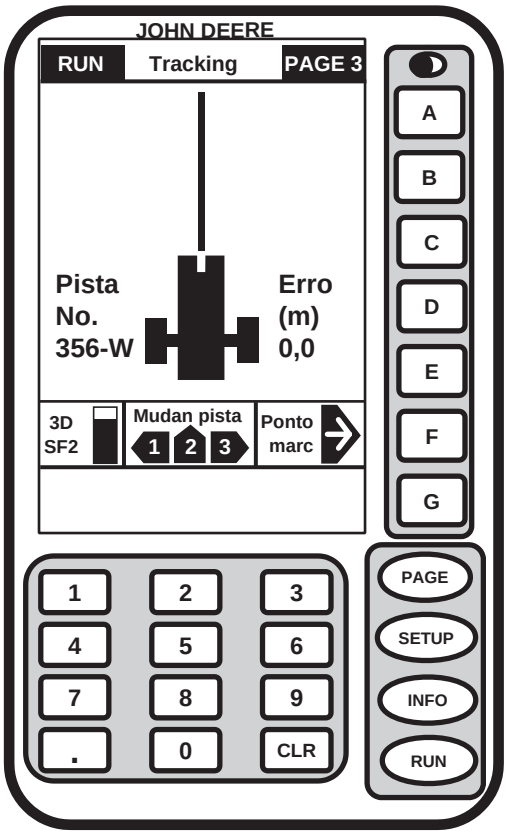
PC7547 –54–27MAR03

OUO6043,000170F –54–07AUG03–1/1

Tela RUN

As telas RUN são as telas de operação básica. As telas RUN são acessadas pressionando-se o botão “RUN”. Pressionar o botão “PAGE” alterna o monitor entre as duas páginas RUN disponíveis.

A tela RUN-PAGE pode ser personalizada pelo operador para mostrar várias tarefas e operações. (Consulte a seção Funções RUN para obter os detalhes).

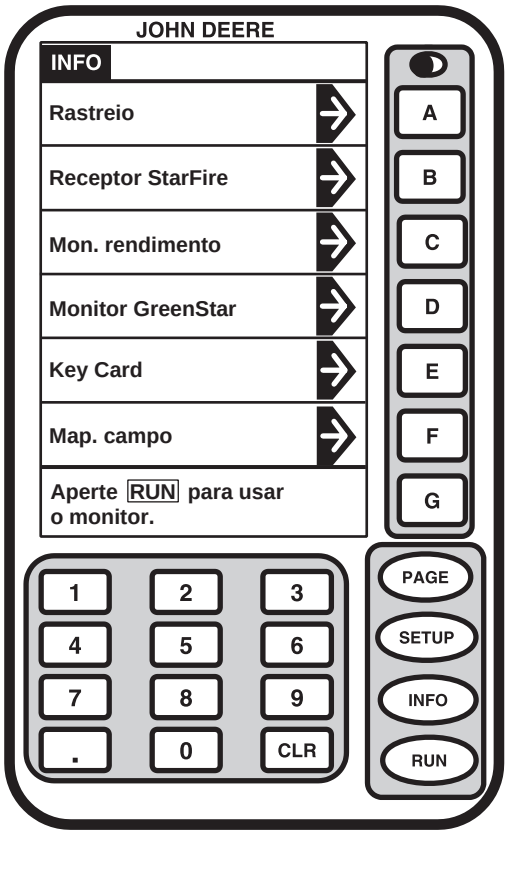


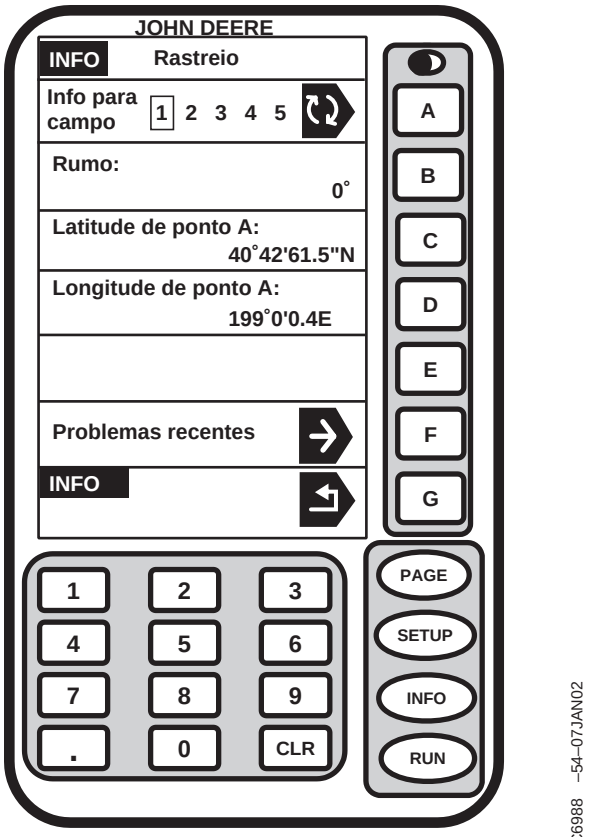
PC7944 –54–22OCT03

Tela RUN do Sistema de Rastreio de Página Inteira Exibida

OUO6043,0001710 –54–07AUG03–1/1

Tela INFO





Página INFO Tracking Exibida

NOTA: Dependendo do número de programas carregados no KeyCard, algumas seleções podem não for exibida na página atual. Pressione o botão "PAGE" para acessar as seleções adicionais.

A tela INFO permite que o operador visualize as telas de informações gerais. Quando o botão "INFO" for pressionado, será exibido um menu. Pressione o botão alfabético ao lado do item do menu sobre o qual você deseja visualizar informações.

IMPORTANTE: Ao configurar os componentes do Parallel Tracking ou do AutoTrac, consulte as seções TCM e Receptor do StarFire para obter informações adicionais sobre INFO.

OUO6043,0001711 –54–07AUG03–1/1

Ajuste do Contraste e da Luz de Fundo do Monitor

Pressione o botão “SETUP”.

Pressione o botão alfabético ao lado do “Monitor GREENSTAR”.

Opção da Luz de Fundo

O monitor do GreenStar permite a seleção da intensidade da luz de fundo do monitor dos modos “Luz traseira dia” e “Luz traseira noite”.

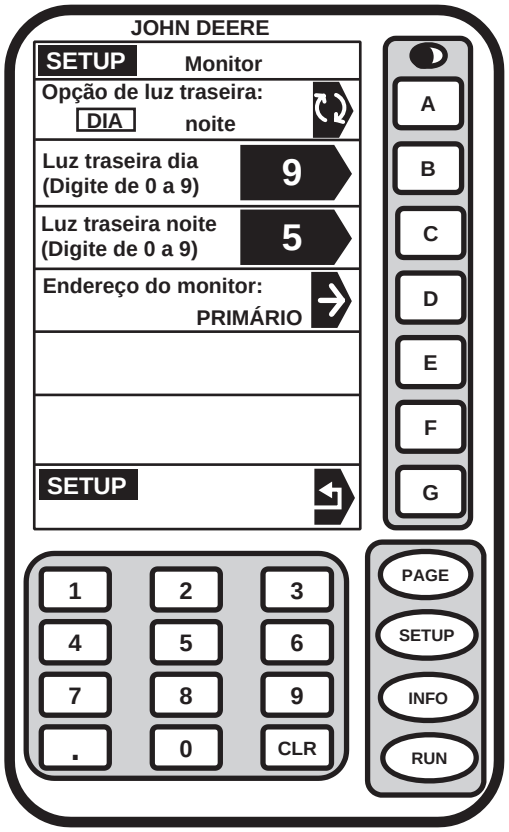
Pressione o botão alfabético ao lado de “Opção de luz traseira” para alternar entre luz de fundo para “DIA” ou luz de fundo para “NOITE”. A luz de fundo selecionada será exibida em uma caixa e em letras maiúsculas.

Ajuste da Luz de Fundo para Dia

Pressione o botão alfabético ao lado de “Luz traseira dia”. Usando o teclado numérico, digite qualquer número de 0 a 9 para ajustar a intensidade para dia. Quanto maior o número mais brilhante fica a tela.

Luz de Fundo para Noite

Pressione o botão alfabético ao lado de “Luz traseira noite” para ajustar a intensidade. Usando o teclado numérico, digite qualquer número de 0 a 9 para alterar a intensidade. Quanto maior o número mais brilhante fica a tela.



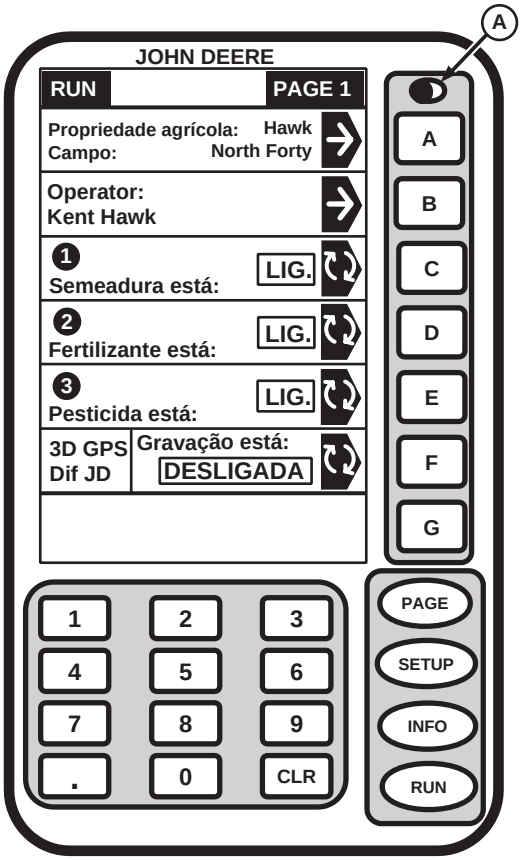
PC6792 –54–27AUG01

Continua na próxima página

Contraste

Um botão de contraste (A) é usado para ajustar o nível de luz do monitor para se obter visibilidade e clareza. Ajuste o contraste pressionando o botão de contraste e mantendo-o pressionado até alcançar o nível desejado. Pressionar o botão fará com que a tela clareie ou escureça toda vez que se pressiona o botão.

A—Botão de Contraste



PC6653 –54–09NOV00

OUO1035,000039B –54–24OCT00–2/2

Antes de Começar

NOTA: No início, será exibido “Inicializando Sistema” na RUN-PAGE 1. Esta mensagem será cancelada automaticamente quando a seqüência de inicialização estiver concluída. Quando a seqüência de inicialização for concluída, o monitor exibirá a tela RUN-PAGE 1 ou se o modo de página cheia estava ativo quando a máquina foi desligada, ele retornará ao modo de página cheia. Para alterar a tela, pressione o botão “PAGE”, “SETUP” ou “INFO”.

O Parallel Tracking e o AutoTrac podem ser operados somente quando o KeyCard estiver instalado no processador móvel.

PC6795 –54–27AUG01

OUO6043,0001712 –54–07AUG03–1/1

Programação de um Sistema de Orientação

Informações Gerais

IMPORTANTE: O AutoTrac requer uma assinatura da correção diferencial SF2.

O Parallel Tracking pode ser operado com o SF2 ou SF1, que são assinaturas de correção diferencial licenciadas do STARFIRE. O Parallel Tracking também pode ser usado com o sinal de correção diferencial do WAAS. O desempenho ideal do sistema somente pode se atingido com o sinal de correção SF2. Ao usar o SF2, a precisão pode continuar a aumentar depois da inicialização do sistema.

Depois de ligar um receptor STARFIRE com uma assinatura de correção SF2, pode haver uma defasagem até que o receptor altere de SF1 para SF2. Pode haver uma pequena alteração na posição quando esta mudança ocorrer. (Consulte SETUP na seção StarFire para obter mais informações sobre o receptor StarFire).

A precisão estática (em um período de 24 horas) do receptor de posição STARFIRE é de aproximadamente 30 cm (12 in.) quando se usa o sinal de correção SF2 em 66% do tempo. A precisão de passe a passe (em um período de 15 minutos) é de +- 10 cm (4 in.) em 95% do tempo quando se usa o sinal de correção SF2.

PROCEDIMENTOS DE PROGRAMAÇÃO

- **Instalação e Reprogramação dos Componentes do GreenStar do Yield Mapping (Mapeamento de Rendimento) para um Sistema de Orientação.**
  Use este procedimento quando transferir componentes de um outro veículo. Todos os componentes do GreenStar são enviados da fábrica com o software Yield Mapping instalado. Use este procedimento de programação para reprogramar manualmente os componentes de um sistema de orientação.
- **Programação dos Componentes do GreenStar para a Operação de um Sistema de Orientação —Carregamento Automático do Software:**
  Procedimento de programação geral da maioria dos sistemas GreenStar para um sistema de orientação. Este procedimento programará os componentes para a operação de sistemas de orientação na maioria dos casos.
- **Programação do Segundo Monitor:**
  Use este procedimento juntamente com os procedimentos de programação para operar um sistema de orientação usando dois monitores.

OUO6043,0001713 –54–07AUG03–1/1

Reprogramação dos Componentes do GreenStar do Yield Mapping para um Sistema de Orientação

NOTA: Antes de operar qualquer sistema de orientação, verifique se o KeyCard tem a última versão do software disponível. Para adquirir a última versão do software na Internet em www.stellarsupport.com, ligue para 1888GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031) ou contate seu concessionário John Deere.

Se o software instalado no KeyCard for mais novo que o do sistema, o carregamento automático do software deve começar e carregar a versão mais nova (consulte Carregamento Automático do Software posteriormente nesta seção).

Todos os componentes do GreenStar são enviados programados com o software Yield Mapping. Quando um sistema GreenStar é programado para o Yield Mapping e é transferido para outra máquina para ser usado para um Parallel Tracking ou AutoTrac, o sistema deve ser reprogramado.

Os procedimentos a seguir mostram as etapas básicas de programação necessárias para preparar o sistema para operar em um modo de sistema de orientação. O processador móvel, o monitor do GreenStar e o receptor de posição **devem ser** reprogramados para operar em um modo de sistema de orientação.

Continua na próxima página

IMPORTANTE: Se o monitor do AutoTrac/Parallel Tracking for usado com um segundo monitor no mesmo chicote elétrico, o endereço do monitor do AutoTrac/Parallel Tracking deve ser configurado para auxiliar 1 depois de ter sido reprogramado (consulte Reprogramação do Segundo Monitor). O endereço do outro monitor (SPRAYSTAR™ ou SEEDSTAR™) deve ser configurado como primário (Consulte Procedimentos na seção CONFIGURAÇÃO).

Ao reprogramar um sistema com dois monitores, somente um monitor pode ser conectado ao chicote elétrico por vez. Solte o conector do chicote elétrico do monitor que não será reprogramado e em seguida reconecte após concluir a programação. Repita o procedimento no segundo monitor.

PC6433 –UN–04AUG00

A—KeyCard

NOTA: As etapas de reprogramação exibidas abaixo servem para os sistemas de mapeamento de rendimento com a versão 6.32 ou mais recente do software. Para todas as outras versões, consulte o manual do operador do Yield Mapping para obter informações sobre reprogramação.

NOTA: Antes de começar a reprogramação, certifique-se de que o Cartão de Dados do PC foi removido do processador móvel.

1. Instale o KeyCard (A) no slot superior do processador móvel.

2. Gire a chave de ignição para a posição RUN.

3. Pressione CONTINUE para cancelar as mensagens de advertência a seguir:

   - Aviso do KeyCard
   - Sem Dados de SETUP
   - Erro da Rede de Dados

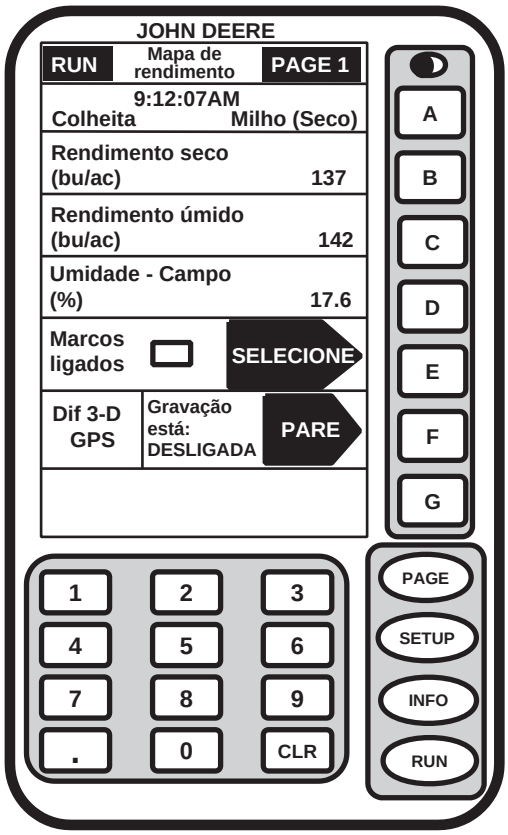
SPRAYSTAR é uma marca registrada da Deere & Company
SEEDSTAR é uma marca registrada da Deere & Company

Continua na próxima página

4. Quando RUN-PAGE 1 for exibida, pressione o botão “INFO”.

5. Para começar a carregar o software, pressione o botão alfabético ao lado de “Reprograme”.

6. Pressione o botão alfabético ao lado de “Idioma do Programa”.

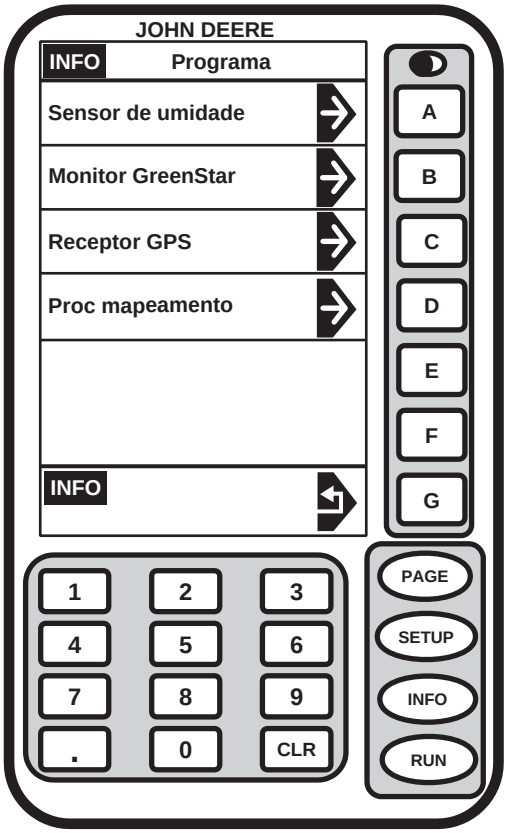


PC6759 –54–12JUN01

Continua na próxima página

7. Pressione o botão ao lado de Processador de Mapeamento ou se necessário, ligue e desligue para cancelar a programação.

NOTA: Alguns monitores GreenStar produzirão a seguinte mensagem: "Sobrecarga de Comunicação do Monitor - Reinicialize o Monitor ou ligue e desligue". Se esta mensagem for exibida, repita as Etapas 5 a 7 e imediatamente depois de pressionar Idioma alvo, pressione a tecla D do monitor. Repita as etapas até que a versão do software seja exibida.



PC6831 –54–07SEP01

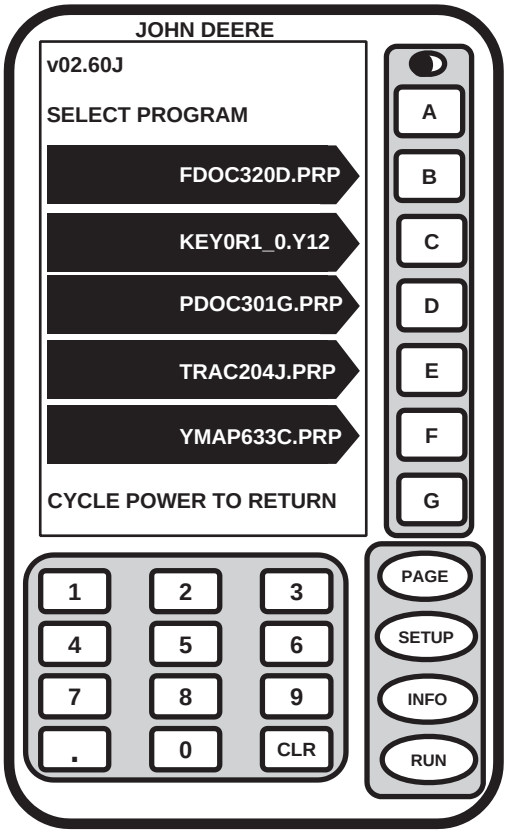
Continua na próxima página

OUO6043,0001714 –54–07AUG03–4/7

NOTA: Para selecionar o software correto do KeyCard, selecione o arquivo que começa com a palavra KEY. (Neste exemplo KEY0R1_0.Y12 seria a escolha correta).

Se for necessário carregar um idioma adicional (consulte SETUP e Carga de um Idioma posteriormente nesta seção).

8. Pressione o botão ao lado da versão do software do KeyCard ou se necessário, ligue e desligue para cancelar a programação.



PC7836 –19–06AUG03

Continua na próxima página

OUO6043,0001714 –54–07AUG03–5/7

PC7307 –54–14OCT02

PC7308 –54–14OCT02

9. Aguarde até que a tela PROGRAMAÇÃO DE AVISO seja exibida e siga as instruções.

   NÃO REMOVA O CARTÃO DE PC

   NÃO REMOVA A ENERGIA

Continua na próxima página

PC7309 –54–14OCT02

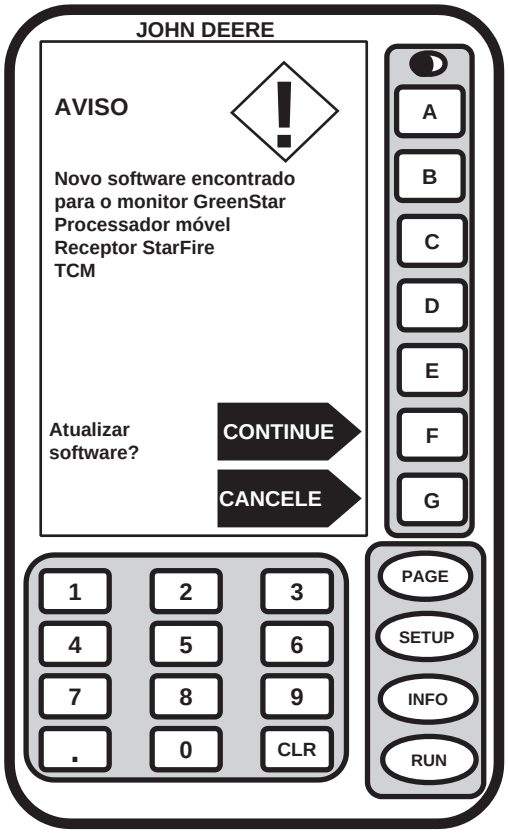
10. Quando a programação estiver concluída, a tela “PROGRAMAÇÃO CONCLUÍDA” será exibida. Se a tela “PROGRAMAÇÃO CONCLUÍDA” for exibida, será exibido “OK” no canto inferior esquerdo.

PC7310 –54–14OCT02

11. Pressione o botão alfabético ao lado de “OK”. O carregamento automático do software começará.

OUO6043,0001714 –54–07AUG03–7/7

Programação dos Componentes do GreenStar para a Operação de um Sistema de Orientação —Carregamento Automático do Software



PC7869 –54–29SEP03

"Novo software encontrado"

PC7310 –54–14OCT02

"PROGRAMAÇÃO CONCLUÍDA"

Continua na próxima página OUO6043,0001708 –54–01AUG03–1/5

NOTA: Antes de operar qualquer sistema de orientação, verifique se o KeyCard tem a última versão do software disponível. Adquira a última versão do software na Internet em www.stellarsupport.com, ligue para 1888GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031) ou contate seu concessionário John Deere.

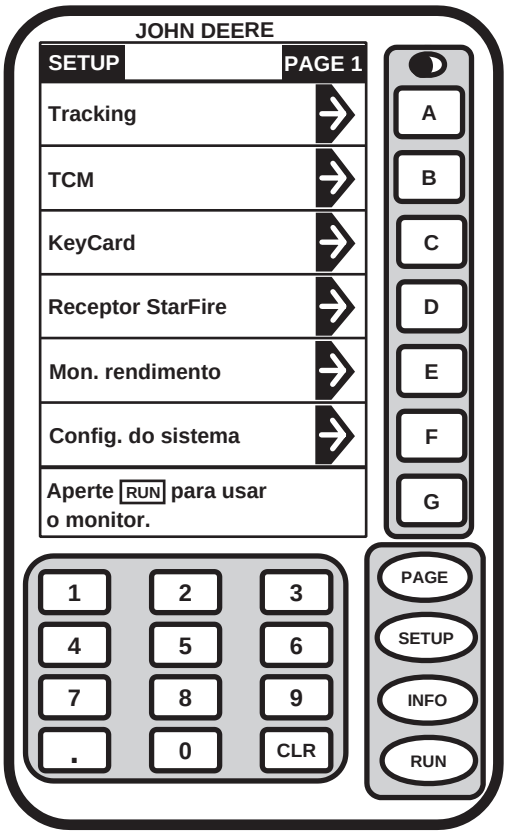
Se tiver o Parallel Tracking ou o AutoTrac carregado nos componentes e inserir um KeyCard com o software atualizado no processador móvel, o carregamento automático do software deve começar depois de ligada a chave de ignição. Se o Parallel Tracking ou o AutoTrac não tiverem sido carregados anteriormente nos componentes, prossiga até a etapa 2.

IMPORTANTE: Durante esses procedimentos, você receberá instruções para selecionar o botão alfabético ao lado de uma seleção disponível, pois as telas do monitor ilustradas nas páginas seguintes servem apenas como referência. Suas telas reais podem ser exibidas de modo diferente devido à conexão de dispositivos opcionais e/ou à versão do software em uso.

1. Insira o KeyCard com o software atualizado no processador móvel. A tela “Novo software encontrado” deve ser exibida. Pressione o botão alfabético ao lado de “CONTINUE” para atualizar o software ou o botão alfabético ao lado de “CANCELE” para sair.

   Quando a programação estiver concluída, a tela “PROGRAMAÇÃO CONCLUÍDA” deve ser exibida. Ligue e desligue a energia para concluir o processo.

Continua na próxima página



Selecione "KeyCard"

2. Pressione o botão “SETUP”.

3. Pressione o botão alfabético ao lado de “KeyCard”.

   A tela será exibida mostrando todos os sistemas GreenStar disponíveis em seu KeyCard.

   Se vários sistemas estiverem disponíveis no KeyCard e você não vir a seleção do sistema que deseja baixar nesta página do monitor, pressione o botão “PAGE” para visualizar as seleções adicionais.

4. Pressione o botão alfabético ao lado do sistema de orientação que deseja carregar no processador móvel (“Tracking” para o Parallel Tracking ou “AutoTrac”).

Continua na próxima página

Tela de Aviso

Tela de Programação

5. O processador móvel está agora sendo carregado com o programa do sistema de orientação selecionado.

NÃO REMOVA O CARTÃO DE PC

NÃO REMOVA A ENERGIA

Continua na próxima página

PC6436 –54–23AUG00

PC7310 –54–14OCT02

6. Quando solicitado, pressione o botão alfabético ao lado de “CONTINUE” para atualizar o componente ou o botão alfabético ao lado de “CANCELE” para sair.

7. Enquanto o software do KeyCard estiver sendo instalado no processador móvel, o sistema verificará a versão do software do processador móvel do monitor do GreenStar e do receptor de posição. Se o KeyCard contiver uma versão mais recente do software, o sistema perguntará se o operador deseja atualizar com a versão mais recente do software.

   Pressione o botão alfabético ao lado de “CONTINUE” se for encontrado um software de atualização do carregador do processador móvel.

NOTA: Para que o carregamento automático do software funcione corretamente quando forem usados dois monitores, eles (monitor primário e auxiliar) devem ter a versão mais recente do software do carregador. O sistema atualizará automaticamente a versão do carregador do monitor primário. O monitor auxiliar deve ser atualizado manualmente. (Consulte Reprogramação do Segundo Monitor nesta seção).

8. A tela “PROGRAMAÇÃO CONCLUÍDA” será exibida quando todos os componentes do sistema tiverem sido reprogramados. Ligue e desligue a energia para concluir o processo.

OUO6043,0001708 –54–01AUG03–5/5

Reprogramação do Segundo Monitor—Se Equipado

IMPORTANTE: Se o monitor do AutoTrac/Parallel Tracking for usado com um segundo monitor no mesmo chicote elétrico, o endereço do monitor do AutoTrac/Parallel Tracking deve ser configurado para auxiliar 1 depois de ter sido reprogramado. O outro endereço do monitor (SPRAYSTAR ou SEEDSTAR) deve ser configurado como primário.

Ao reprogramar um sistema com dois monitores, somente um monitor pode ser conectado ao chicote elétrico por vez. Solte o conector do chicote elétrico do monitor que não será reprogramado e em seguida reconecte após concluir a programação. Repita o procedimento no segundo monitor.

O monitor principal (SPRAYSTAR ou SEEDSTAR) deve ser configurado como primário. O monitor secundário (Parallel Tracking/AutoTrac) deve ser configurado como “auxiliar 1”.

NOTA: O monitor do AutoTrac/Parallel Tracking deve ser colocado novamente em primário durante operação com monitor único.

O monitor primário (quando se opera com dois monitores) deve ser conectado ao Barramento CCD para que o sistema opere corretamente.

Certifique-se de que o monitor auxiliar esteja fixado no chicote auxiliar.

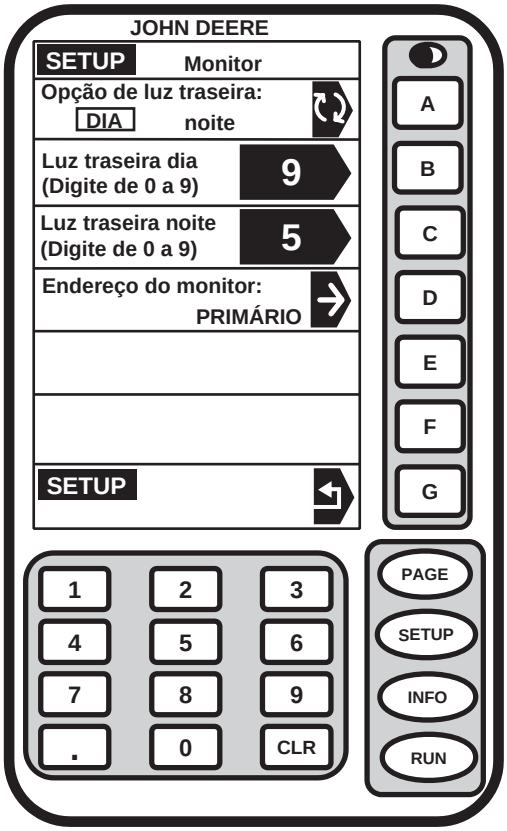
O AutoTrac e o Parallel Tracking podem ser operados tanto pelo monitor primário quanto pelo auxiliar. Se tracking estiver “LIGADO” em um monitor e for “LIGADO” no outro monitor, o monitor original será “DESLIGADO”. Informações (por exemplo, Pista Curva ou Pista 0) não serão transferidas entre os monitores.

1. Altere o endereço do monitor do Parallel Tracking/AutoTrac pressionando o botão “SETUP”.

Continua na próxima página

2. Pressione o botão alfabético ao lado do “Monitor do GREENSTAR”.

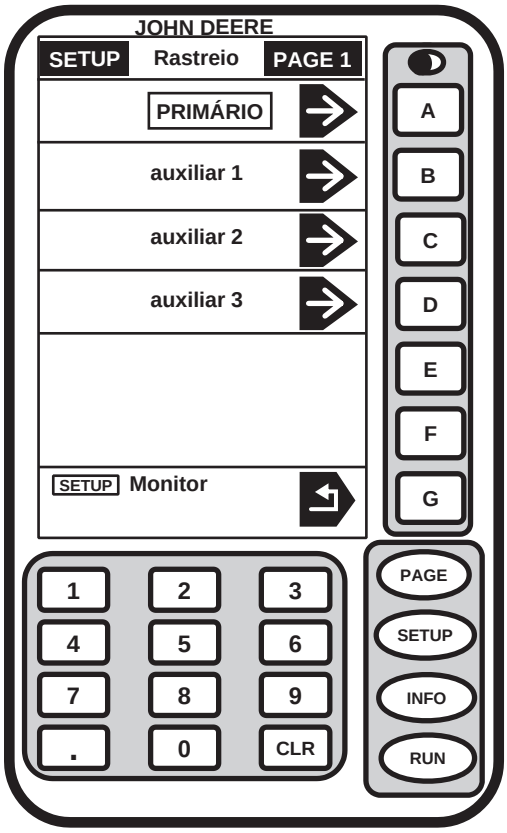
OUO6043,0001715 –54–07AUG03–2/6



PC6792 –54–27AUG01

”Endereço do Monitor” Configure para “PRIMÁRIO” Exibido

3. Para **alterar** o endereço, pressione o botão alfabético ao lado de “Endereço do Monitor”.



PC6817 –54–07SEP01

Página de Seleção de Endereço

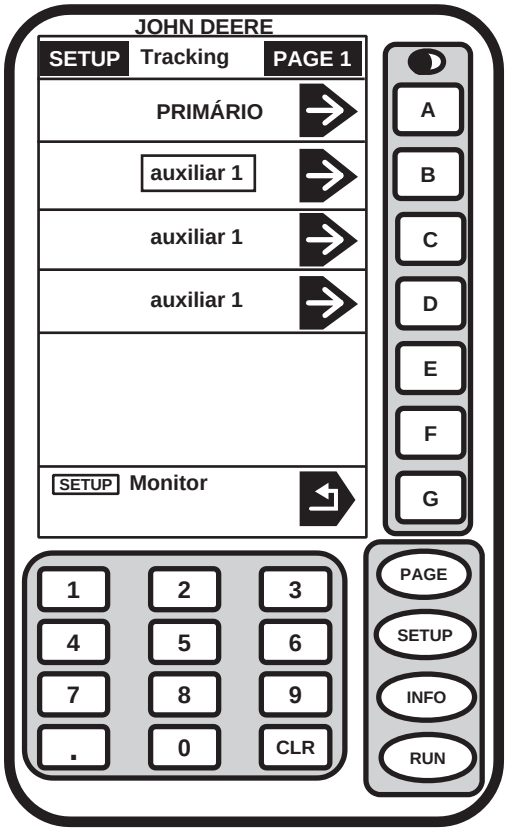
4. Pressione o botão alfabético ao lado de “Auxiliar 1”.

Continua na próxima página

OUO6043,0001715 –54–07AUG03–3/6

PC6390 –54–19MAY00

Tela de AVISO de Mudança de Endereço



PC6389 –54–14JUN00

5. A tela de aviso será exibida solicitando que se verifique a alteração de endereço selecionada. Pressione o botão alfabético ao lado de “Mudar endereço” para que o endereço do monitor possa ser alterado ou o botão ao lado de “Cancelar mudança” para desconsiderar a seleção.

6. Pressione o botão alfabético ao lado de “SETUP Monitor” para sair e retorne para a tela SETUP ou pressione o botão “RUN” para ir para RUN-PAGE 1.

7. “DESLIGUE” a chave de ignição.

8. Solte o conector do chicote elétrico do monitor do Parallel Tracking/AutoTrac.

9. Conecte o segundo monitor.

10. Ligue o monitor e o carregamento automático do software começará. Pressione Continue para atualizar o software.

Continua na próxima página

Novo Software Encontrado

Programação OK

NOTA: Quando o software do KeyCard estiver instalado no processador móvel e a energia estiver LIGADA, o sistema verifica a versão do software do processador móvel, o monitor do GreenStar e o receptor de posição. Se o KeyCard contiver uma versão mais recente do software, o sistema perguntará se o operador deseja atualizar com a versão mais recente do software.

*Para que o carregamento automático do software funcione corretamente quando forem usados dois monitores, eles (monitor primário e auxiliar) devem ter a versão mais recente do software (***1.7 ou mais recente** *)do carregador. O sistema atualizará automaticamente a versão do carregador do monitor primário. O monitor auxiliar deve ser atualizado manualmente.*

11. Pressione o botão alfabético ao lado de "CONTINUE" se for encontrado um software de atualização do carregador do processador móvel.

NOTA: A reprogramação levará alguns minutos para cada componente.

Pressione o botão alfabético ao lado de "CONTINUE" se um novo software for encontrado para qualquer um dos componentes restantes.

12. Quando a programação estiver concluída, a tela "PROGRAMAÇÃO CONCLUÍDA" será exibida. OK pode ser exibido no canto inferior esquerdo.

    Pressione o botão alfabético "G".

13. "DESLIGUE" a chave de ignição.

Continua na próxima página

14. Acople o conector do chicote elétrico no outro monitor.

15. Ligue a chave de ignição.

IMPORTANTE: O monitor configurado como primário deve ser conectado ao chicote elétrico principal do GreenStar para que o AutoTrac funcione corretamente. O monitor auxiliar deve ser conectado ao chicote auxiliar. O AutoTrac pode estar em qualquer um dos monitores.

NOTA: Ao operar o AutoTrac ou o Parallel Tracking com dois monitores, somente um dos monitores pode ter o AutoTrac ou o Parallel Tracking ativo de cada vez. Uma mensagem de erro será exibida se o AutoTrac ou o Parallel Tracking estiver ativo em mais de um monitor de cada vez no mesmo Barramento CAN.

16. Configure o Rastreio. (Consulte a Seção CONFIGURAÇÃO).

OUO6043,0001715 –54–07AUG03–6/6

CONFIGURAÇÃO do Parallel Tracking e AutoTrac

NOTA: É importante que seu sistema seja "configurado" corretamente. Leia e siga cada um dos procedimentos desta seção para garantir a operação adequada de seu sistema de orientação.

Dependendo do número de programas carregados no KeyCard, algumas seleções podem não ser exibidas em SETUP-PAGE 1, pressione o botão "PAGE" para acessar as seleções adicionais.

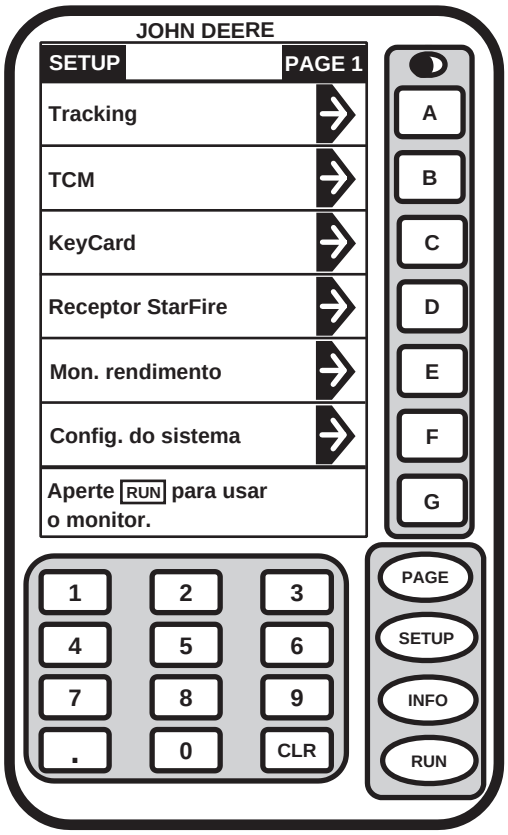
Para exibir a tela SETUP (CONFIGURAÇÃO), pressione o botão "SETUP".

A tela SETUP-Tracking permite ao operador visualizar e alterar informações específicas para o AutoTrac e Parallel Tracking dentro de qualquer célula.

IMPORTANTE: O TCM deve ser configurado corretamente para se obter máximo desempenho.

A tela SETUP-TCM permite ao operador visualizar e alterar informações específicas para o TCM (Módulo de Compensação de Terreno). (Consulte SETUP-TCM na seção TCM para obter os detalhes completos).

A tela SETUP-Receptor Starfire permite ao operador visualizar e alterar informações específicas para o Receptor StarFire. (Consulte CONFIGURAÇÃO-Receptor StarFire na seção Receptor StarFire para obter detalhes completos).



PC7547 –54–27MAR03

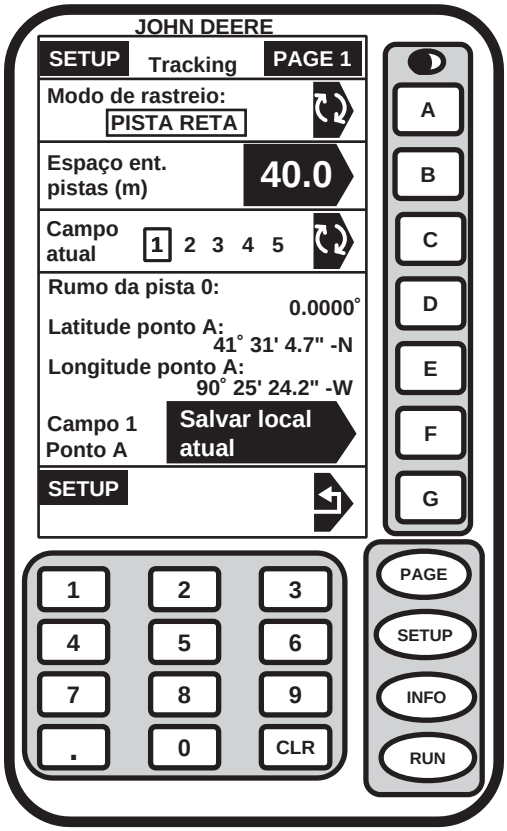
OUO6043,000170C –54–07AUG03–1/1

SETUP-Tracking-PAGE 1 para o Parallel Tracking /AutoTrac

SETUP-TRACKING-PAGE 1 permite que o operador prepare o AutoTrac/Parallel Tracking para operação no campo. Nesta tela o operador pode selecionar:

- **Modo de rastreio:**
  - – PISTA RETA
  - – PISTA CURVA (somente Parallel Tracking)
  - – ROW FINDER (somente Parallel Tracking)
- **Espaço entre Pistas**
- **Campo atual**
- **Configurar Linha A/B ou Pista 0**

Pressione o botão alfabético ao lado de “Modo de rastreio”.



PC7414 –54–11NOV02

OUO6043,0001716 –54–07AUG03–1/1

CONFIGURAÇÃO de Pista Reta-AutoTrac/Parallel Tracking

IMPORTANTE: A Pista Reta deve ser selecionada para operar o AutoTrac.

NOTA: Pista 0 e as linhas A/B são dois termos usados um pelo outro. Usaremos o termo Pista 0.

NOTA: Espaçamento entre pistas e Pista 0 devem ser configurados para a operação neste modo.

Pista 0 é o passe em que todos os passes paralelos do campo se baseiam. Use os procedimentos a seguir para configurar o Espaçamento entre Pistas e a Pista 0.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Modo de rastreio” Alterne para “PISTA RETA”.

CONFIGURAÇÃO-Espaçamento entre Pistas

1. Pressione o botão alfabético ao lado de “Espaço ent. pistas (m)”

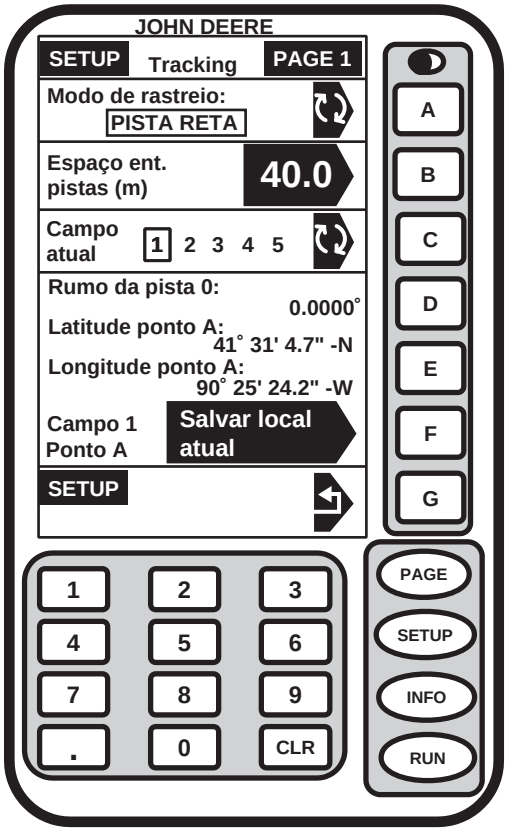
NOTA: O espaçamento entre pistas pode necessitar de ajuste devido a erro do GPS e/ou do operador. Esta é uma opção de preferência do operador.

EXEMPLO: Um operador pode desejar inserir uma largura ligeiramente menor no Espaçamento entre Pistas do que a largura real do acessório para compensar o erro do operador no esterçamento ou erro do GPS. Isto não é recomendado quando se usa uma plantadeira de cultura em linha.

A configuração mínima para o espaçamento entre pistas é de 1,52 m (5 ft). A configuração padrão do espaçamento entre pistas é 9,0 m (30 ft). O espaçamento entre pistas máximo é de 92,0 m (300 ft).

2. Insira a largura do acessório usando o teclado numérico do monitor.

3. Pressione o botão alfabético ao lado de “Espaço ent. pistas (m)” para salvar o valor digitado.



PC7414 –54–11NOV02

Continua na próxima página

CONFIGURAÇÃO-Campo atual

O campo atual é uma parte importante da configuração do AutoTrac/Parallel Tracking. O número do campo é onde a informação da Pista 0 (Latitude e longitude do ponto A e Rumo da Pista) é armazenada para uso posterior. Se o operador desejar executar vários passes no mesmo campo durante todo o ano (ou anos) e seguir exatamente os mesmos passes, ele então recuperaria o número de campo correspondente. Por exemplo, durante o plantio, o operador configura uma Pista 0 para um campo específico e tem o Campo atual configurado em 3. Quando o operador voltar a pulverizar o campo alguns meses depois, ele selecionaria Campo 3 no Campo atual e a Pista 0 configurada durante o plantio seria recuperada. Então, quando ele voltasse a colher no campo, poderia selecionar Campo 3 e a mesma Pista 0 seria recuperada para a operação de colheita.

Continua na próxima página

NOTA: Ao retornar para o campo para executar as aplicações subseqüentes, pode ser necessário usar MUDANÇA DE PISTA para compensar a defasagem do GPS. Consulte a descrição de Mudança de Pista na seção Operação para obter mais informações.

O Campo atual não está relacionado com as informações de Campo/Propriedade Agrícola no Field Doc, Yield Mapping da Colheitadeira ou o Harvest Doc.

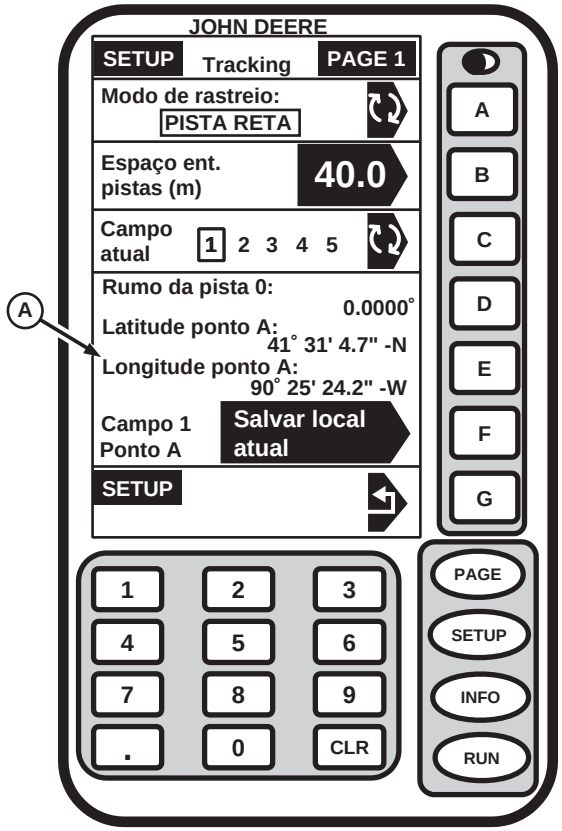
Existem duas opções para o Campo atual - sem um Cartão de PC e com um Cartão de PC. Se **NÃO** houver um Cartão de PC inserido no processador móvel, somente 5 campos (ou Pistas 0) podem ser salvos no monitor. Se houver um Cartão de PC inserido no processador móvel, então 250 campos (ou Pistas 0) podem ser salvos no Cartão de PC. Os campos 1 a 5 permanecem no monitor, mas os Campos 6 a 250 serão salvos no Cartão de PC. A informação da Pista 0 atribuída àquele número de campo permanecerá salva até que uma nova Pista 0 seja configurada e atribuída àquele número.

IMPORTANTE: Se o operador desejar salvar a Pista 0 em um campo específico na célula Campo atual, é importante lembrar-se de alterar o Campo atual com um número diferente ao configurar uma nova Pista 0.

NOTA: Quando o sistema estiver energizado, o monitor assume o último número selecionado de "Campo atual" quando foi desligado como padrão. Se nenhuma informação de "Campo atual" tiver sido armazenada no monitor, ele assumirá o padrão como seleção "1".

Os procedimentos a seguir descrevem como selecionar o campo atual.

1. **Para selecionar um campo atual:** Vá para SETUP-Tracking-PAGE 1.



A—Célula do Monitor

Continua na próxima página

2. A célula ”Campo atual” na ilustração mostra o número de seleção “1” de 5 disponíveis quando não se usa um Cartão de PC ou ”1” de 250 quando se usa um Cartão de PC. Para selecionar o número (1 a 250) no qual se deseja salvar a informação de campo: pressione o botão alfabético ao lado de “Campo atual”, selecione o número usando o teclado numérico do monitor, pressione o botão alfabético ao lado de “Campo atual”.

3. Configure a Pista 0 como explicado em Configuração-Pista 0 nesta seção.

IMPORTANTE: Lembre-se de selecionar um novo número (1 a 250) antes de configurar o rumo da nova Pista 0 e pressionar o botão alfabético ao lado de “Campo atual” ou coordenadas atuais para aquele número ser substituído.

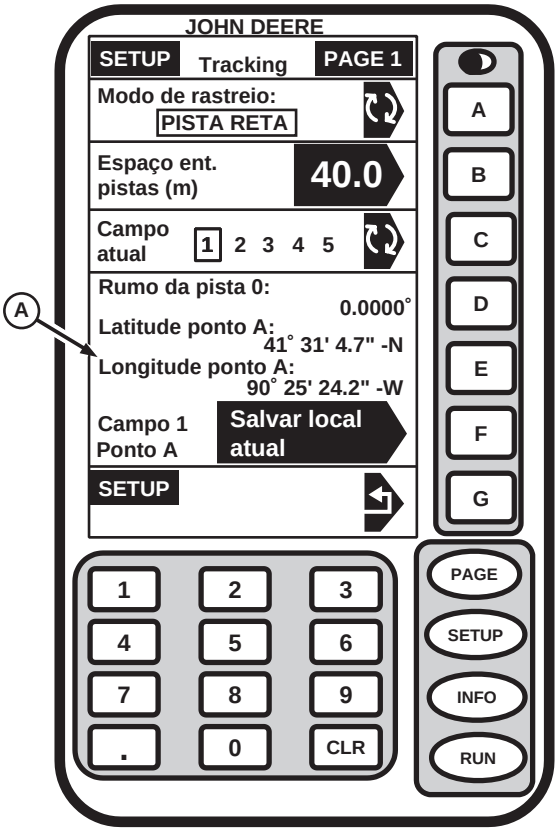
4. **Para Exibir um Campo Salvo Anteriormente:**Vá para SETUP-Tracking-PAGE 1.

5. Pressione o botão alfabético ao lado de “Campo atual”.

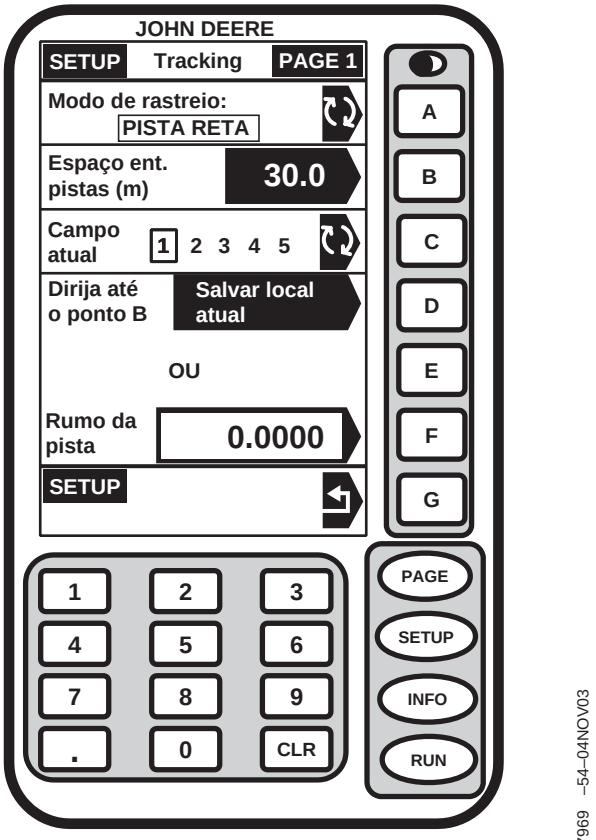
6. Selecione o número em que o campo foi salvo usando o teclado numérico do monitor.

7. As coordenadas das seleções serão exibidas na célula (A) do monitor.

Continua na próxima página OUO6043,0001717 –54–07AUG03–4/6



Definição do Ponto A



Definição do Ponto B

A—Latitude e Longitude do Ponto A

CONFIGURAÇÃO-Pista 0

NOTA: Se for exibida "não definido" para o rumo da Pista 0 e a latitude e longitude do Ponto A, isto significa que uma pista ainda não foi definida para aquele campo. Siga as etapas a seguir para configurar a Pista 0.

1. Conduza a máquina até o local inicial desejado no campo.
2. Pressione o botão alfabético ao lado de “Salvar local atual”, este é o ponto A de sua linha A—B.
3. Selecione o método desejado e defina o ponto B.

NOTA: É necessário conduzir a máquina por uma distância maior do que 3 m (10 ft) para configurar o ponto B.

a. Conduza a máquina até o ponto B desejado.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Seguir até Ponto B Salvar local atual”, este é o ponto B de sua linha A—B. A linha reta estará então definida pelos pontos A e B. Esta é sua Pista 0.

Continua na próxima página

NOTA: Se dois ou mais veículos estiverem operando no mesmo campo ao mesmo tempo, um método de garantir que todos os veículos usem o mesmo rumo é usar o método B para estabelecer a Pista 0. Entretanto, se isto não for possível, faça com que o primeiro veículo estabeleça uma Pista 0 usando o método A. Quando a Pista 0 estiver estabelecida, o Rumo da Pista 0 será exibido na Setup Page. O restante dos veículos pode então usar o Método B para estabelecer uma Pista 0 e entrar no rumo que o primeiro veículo definiu ao configurar sua Pista 0.

NOTA: 0.000 e 360.000 indicam norte, 90.000 leste, 180.000 sul e 270.000 oeste. Salve o valor pressionando o botão alfabético "F" novamente.

b. Pressione o botão alfabético ao lado de "Rumo da pista". Usando o teclado numérico, insira manualmente o rumo/direção da Pista 0. Você agora definiu um caminho no qual percorrerá em paralelo nos próximos passes.

OUO6043,0001717 –54–07AUG03–6/6

CONFIGURAÇÃO-Row Finder

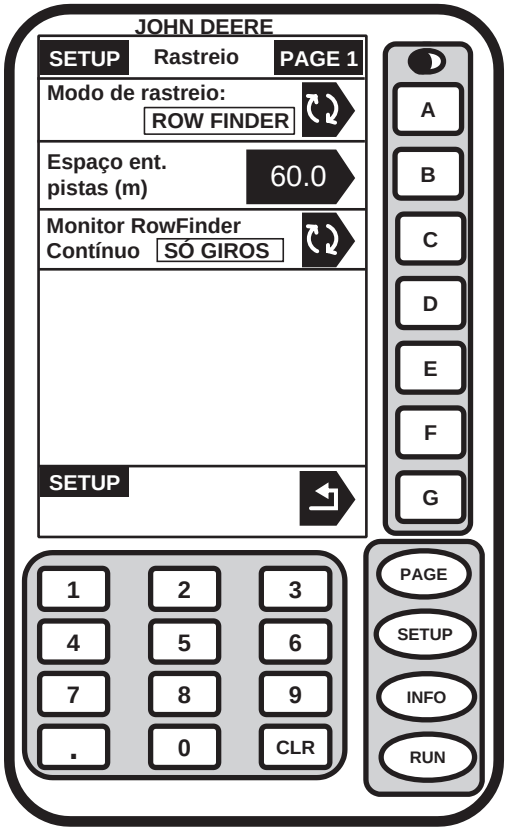
NOTA: Somente o Parallel Tracking funciona no modo Row Finder (Orientação da Linha de Corte).

NOTA: O RowFinder está disponível somente na RUN-Full Page (Não na RUN-Page 1 ou RUN-Page 2).

1. Pressione o botão alfabético ao lado de "Modo de rastreio" alterne até que "Row Finder" seja exibida em uma caixa em letras maiúsculas.

NOTA: A linha de navegação contínua permanecerá visível no monitor. "Só Giros", a linha de navegação permanecerá no monitor por uma distância de quatro vezes o espaçamento entre pistas de onde o botão alfabético ao lado de "Configurar linha" foi pressionado na RUN-PAGE.

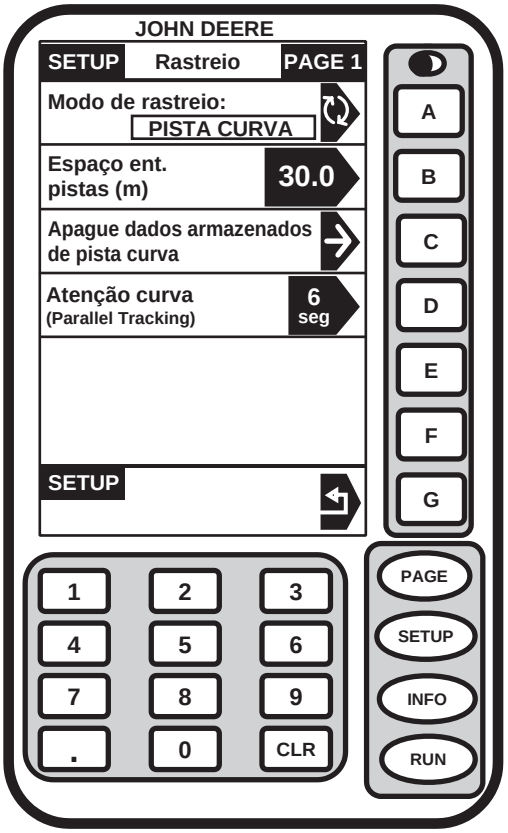
2. Pressione o botão alfabético ao lado de "Monitor Row Finder " para alternar entre "Contínuo" e "Só Giros". A seleção será exibida em um quadro com letras maiúsculas.



PC6983 –54–07JAN02

OUO6043,0001718 –54–07AUG03–1/1

CONFIGURAÇÃO-Pista Curva



PC7280 –54–09OCT02

PC7411 –54–06NOV02

NOTA: Para configurar o espaçamento entre pistas (consulte Espaçamento entre Pistas anteriormente nesta seção).

A Pista Curva só está disponível para o Parallel Tracking e usando-se o modo de página cheia.

Para selecionar Pista Curva, pressione o botão alfabético ao lado de ”Modo de rastreio” até que “Pista curva” seja exibida em uma caixa em letras maiúsculas. Para operar a Pista Curva, o espaçamento entre pistas deve ser configurado.

Continua na próxima página

IMPORTANTE: O operador deve desligar a máquina antes de apagar os dados armazenados de Pista Curva.

Ao operar a Pista Curva com o ACCUDEPTH™, depois de o operador pressionar Apagar Dados Armazenados de Pista Curva, o sistema pede ao usuário que desligue e ligue para apagar a memória.

NOTA: A quantidade de memória livre será exibida na página RUN-Tracking.

Ao iniciar um novo campo, o conteúdo dos dados armazenados deve ser apagado. Para apagar os dados armazenados, pressione o botão alfabético ao lado de “Atenção curva” em SETUP-Tracking-PAGE 1. A tela SETUP-Clear Track Memory (CONFIGURAÇÃO-Apagar Memória da Pista) será exibida. Pressione o botão alfabético “F” para apagar a memória ou o botão “G” para cancelar.

Ver à Frente Pista Curva

Esta opção permite que o operador altere a distância à frente que o sistema enxerga (em segundos) ao operar no modo de pista curva. A configuração padrão é de 6 segundos.

Esta opção é usada ao operar em velocidades maiores e o operador deseja que o sistema procure além dos segmentos da linha.

Ao operar no modo de pista curva, o aviso "cuidado curva" pode ser alterado de 0 a 9 segundos. Pressione o botão alfabético “C”, em seguida insira a seleção desejada usando o teclado numérico.

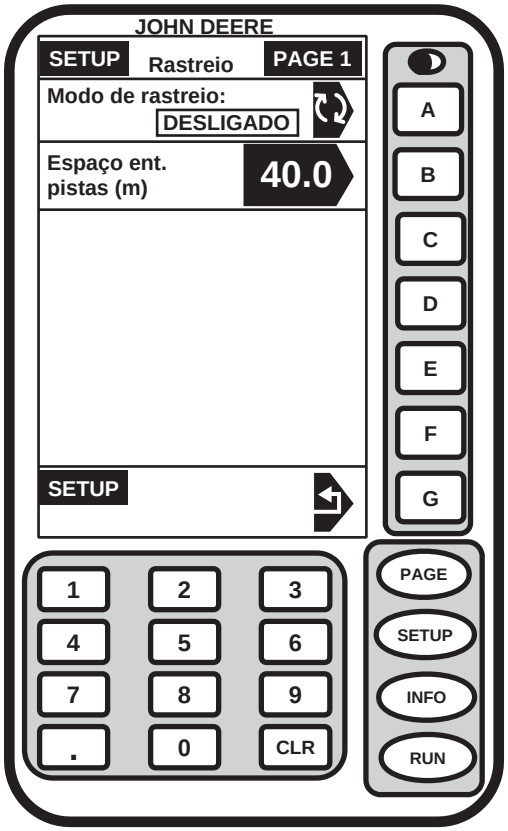
ACCUDEPTH é uma marca registrada da Deere & Company

OUO6043,0001719 –54–07AUG03–2/2

DESLIGAMENTO do Tracking

Pressione o botão alfabético ao lado de “Modo de rastreio” para “LIGAR” ou “DESLIGAR” o Parallel Tracking.

Quando o rastreio estiver DESLIGADO, ele será movido das telas RUN PAGE e o monitor poderá ser totalmente utilizado por outras aplicações GreenStar.



PC6996 –54–10JAN02

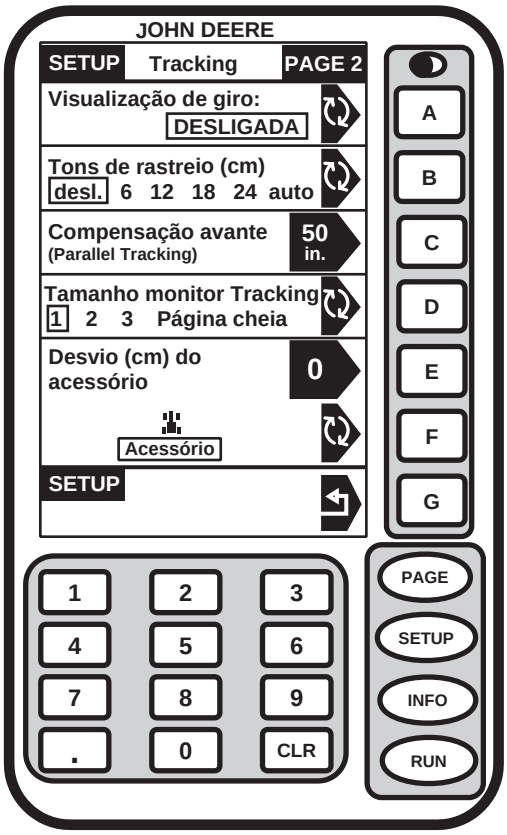
OUO6043,000171A –54–07AUG03–1/1

SETUP-Tracking-PAGE 2

Informações Gerais:

Para acessar SETUP-Tracking-PAGE 2, pressione o botão “PAGE”.

SETUP-Tracking-PAGE 2 permite que o operador LIGUE/DESLIGUE a visualização de giro, configure o tom de rastreio, insira a compensação dos fios, altere o tamanho do monitor de rastreamento e defina a compensação do acessório.



PC7289 –54–09OCT02

Continua na próxima página

Visualização de Giro

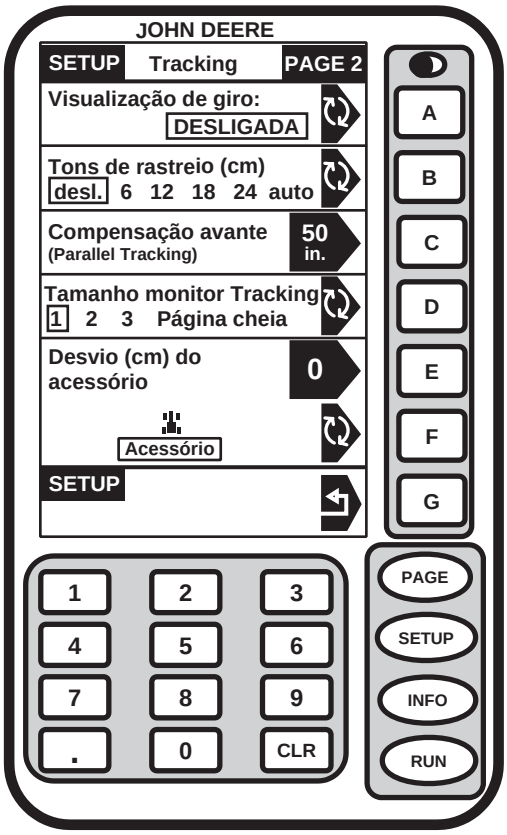
NOTA: A Pista 0 deve ser definida para o campo atual para que a visualização de giro permaneça ativa.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Visualização de giro” para “LIGAR” ou “DESLIGAR” a visualização de giro.

A visualização de giro fornece um indicador visual da máquina em relação à pista mais próxima conforme a máquina gira. Esta visualização pode ser usada como guia ao virar para a pista seguinte. O operador pode “visualizar” a relação entre a máquina e a pista.

A Visualização de Giro será exibida nos modos Pista Reta e Row Finder quando o veículo for girado por mais de 45 graus do rumo da pista. A RUN PAGE voltará ao normal quando o veículo estiver dentro de aproximadamente 5 graus da pista.

A visualização de giro não funciona no modo Pista Curva.



PC7289 –54–09OCT02

Continua na próxima página

Tons de Rastreio

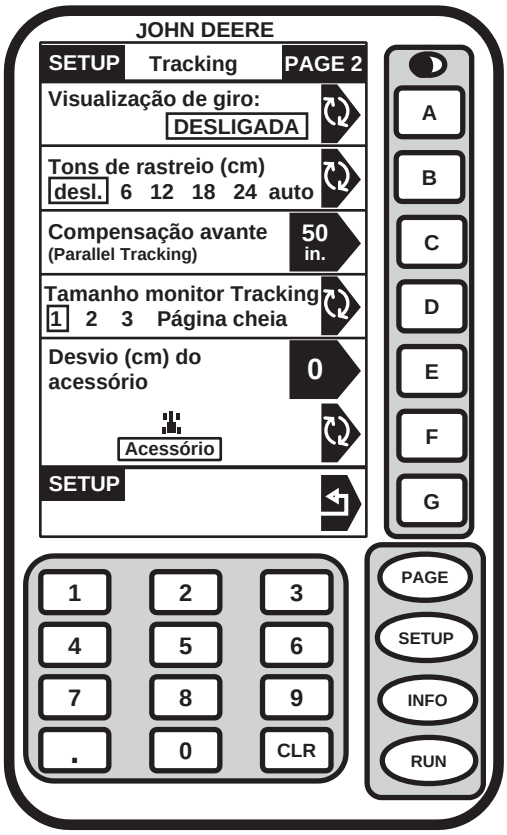
Pressione o botão alfabético ao lado de “Tons de rastreio (cm)” para alternar entre as seleções de tons de rastreio. Os tons podem ser configurados para soar quando um determinado erro de desvio de pista ocorrer. Esta seleção também permite que os tons de rastreio sejam desligados.

Os tons de rastreio podem ser usado como uma indicação sonora da direção do volante. Se a pista estiver à direita da máquina, soarão dois bipes baixos, se estiver à esquerda da máquina, um único bipe alto soará. O alarme se repetirá duas vezes por segundo até que o erro de desvio de pista entre a máquina e a pista desejada esteja fora do limiar, conforme descrito abaixo.

A seguir os limiares dos erros de desvio de pista, em que os tons podem ser ajustados para ligar e desligar.

- 15 cm (6 in) liga = 30 cm (12 in) desliga
- 30 cm (12 in) liga = 102 cm (40 in) desliga
- 45 cm (18 in) liga = 152 cm (60 in) desliga
- 60 cm (24 in) liga = 203 cm (80 in) desliga
- Automático 15 cm (6 in) liga = 203 cm (80 in) desliga

Quando o modo automático é selecionado, a freqüência do tom aumenta conforme o erro de desvio de pista aumenta.



PC7289 –54–09OCT02

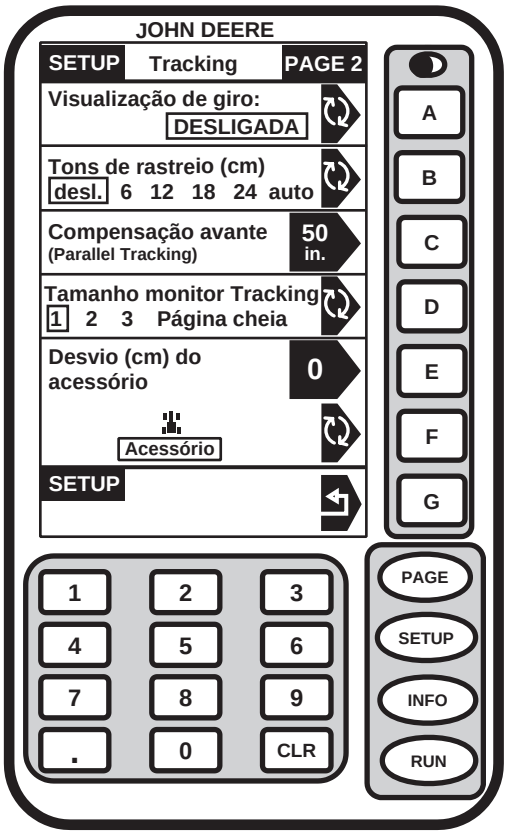
Continua na próxima página

Compensação Avante de Rastreio

NOTA: Este recurso é desativado quando se trabalha nos modos AutoTrac ou Pista Curva.

A compensação avante de rastreio é usada para calcular uma posição na frente do receptor mais próximo associada com a parte da frente da máquina. A compensação avante de rastreio ajuda a minimizar o esterçamento excessivo quando se observa um atraso de posição e pista ao fazer uma curva. O valor digitado dependerá da velocidade do percurso, do tipo da máquina e da preferência do usuário. A configuração padrão para a compensação avante é 127 cm (50 in). As configurações variam de 0 a 250 cm (0 a 100 in).

Compensação Avante de Rastreio Recomendada	
Tipo da Máquina	**Compensação avante**
Pulverizador	183 cm (72 in)
Colheitadeiras	183 cm (72 in)
Trator para Cultura em Linha	71 cm (28 in.)
Trator 4WD	203 cm (80 in.)
Tratores de Esteira	127 cm (50 in.)



PC7289 –54–09OCT02

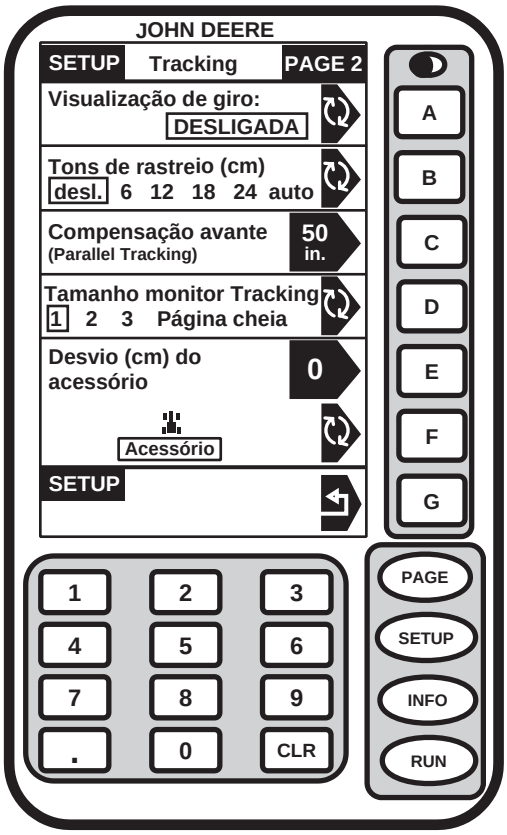
Continua na próxima página

Tamanho monitor Tracking

NOTA: Quando o tamanho do monitor tracking é alterado, as informações do monitor de rendimento não serão exibidas na RUN-PAGE 1 até que a energia seja ligada e desligada.

Quando o modo de página cheia é selecionado, as informações de tracking serão exibidas na RUN-PAGE 3.

A vista aérea (somente modo de pista curva) só pode ser acessada a partir do modo de página cheia. O modo de página cheia pode ser selecionado em SETUP-Tracking-PAGE 2 ou pressionando-se a tecla alfabética ao lado de "Página cheia" na RUN-PAGE 1.



PC7289 –54–09OCT02

Tamanho monitor Tracking	
Configuração	**Tamanho do Monitor**
1	1 Célula Exibida
2	2 Células Exibidas
3	3 Células Exibidas
Página cheia	0 Células Página 1 e 2; Todas as Células Página 3

Continua na próxima página

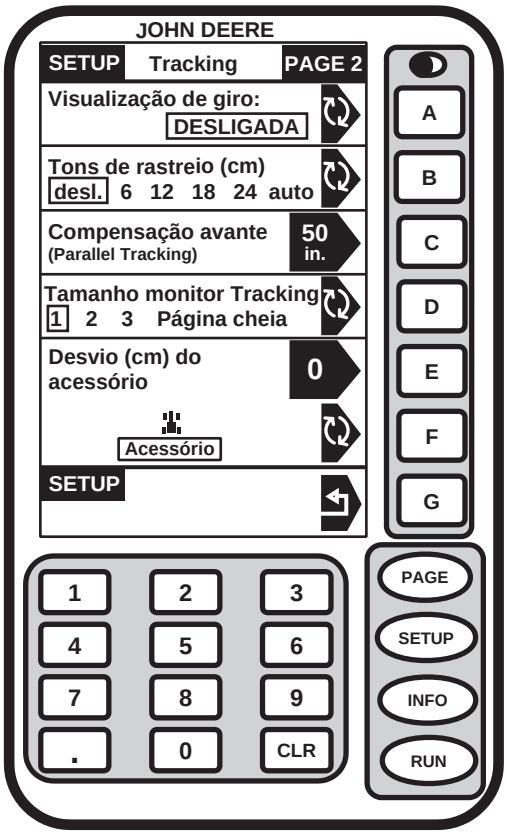
Desvio do Acessório

Este recurso é usado para eliminar saltos ou superposições devido ao desvio de um acessório ou um acessório que não segue diretamente atrás da máquina.

NOTA: Neste exemplo, a posição do acessório é exibida no centro.

Se não for necessário o desvio de nenhum acessório, então a célula “Desvio do acessório” indica 0. Se o desvio for necessário, pressione o botão alfabético ao lado de “Desvio do acessório” para realçar a célula, insira o valor do desvio em centímetros/polegadas usando o teclado numérico, em seguida pressione o botão alfabético ao lado de “Desvio do acessório” novamente para salvar o valor do desvio. Pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” para selecionar a direção do desvio.

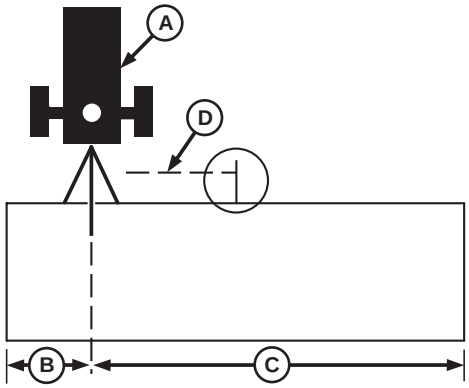
Existem duas situações onde o desvio do acessório é usado.



PC7289 –54–09OCT02

Continua na próxima página

Situação 1 Desvio do Acessório Quando um acessório de compensação for usado (como um disco de compensação), insira a distância necessária para mover a “posição” do receptor (A) para o centro do acessório. Por exemplo, se estiver usando um disco de compensação de 6,1 m (20 ft) com 3,7 m (12 ft) para a direita do engate e 2,4 m (8 ft) para a esquerda do engate, insira 61 cm (24 in.) na célula “Desvio do acessório” e pressione o botão alfabético ao lado de ”Acessório” até que o acessório seja exibido no lado direito do ícone da máquina. Isto posicionará o receptor a 61 cm (24 in.) à direita, para que ele fique no centro do acessório.



PC7369 –UN–06NOV03

A—Receptor de Posição
B—Distância para a Esquerda do Acessório
C—Distância para a Direita do Acessório
D—Valor do Desvio

As etapas a seguir são usadas para configurar o desvio do acessório.

1. Meça a largura total do acessório e insira-a como o espaçamento entre pistas na Setup-Tracking-Page 1.
2. Meça a distância do centro do engate até a extremidade esquerda do acessório (B).
3. Meça a distância do centro do engate até a extremidade direita do acessório (C).
4. Subtraia o número menor do número maior e divida por 2. Este é valor do desvio (D) que precisa ser inserido na célula ao lado de ”Desvio do acessório”.
5. Pressione o botão alfabético ao lado de “Desvio do acessório” e insira o valor da etapa 4 em centímetros (polegadas).
6. Pressione o botão alfabético ao lado de “Desvio do acessório” novamente para salvar essa configuração.
7. Pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” para alternar o ícone do acessório na célula para o lado maior do desvio do acessório. Exemplo: Se a parte maior do acessório estiver no lado esquerdo do veículo de reboque, o ícone do acessório deve ser alternado para o lado esquerdo da célula.
8. Configure Pista 0 (Consulte Configuração da Pista 0).

Continua na próxima página

Situação 2 O acessório sempre puxa para um lado (direito ou esquerdo) durante a operação em campo. Essa situação normalmente resulta da configuração inadequada do acessório ou de operação incorreta. Verifique o manual do operador do acessório para garantir que o acessório esteja configurado e funcionando corretamente. Antes de configurar o desvio do acessório, certifique-se de que o espaçamento entre pistas adequado seja inserido na tela SETUP-Tracking. Se ainda houver saltos ou superposições siga os seguintes procedimentos. Isto pode ajudar a eliminar ou diminuir o efeito de saltos e superposições.

NOTA: O desvio do acessório não compensará o esforço lateral resultante da operação em terreno irregular ou inclinado.

Para determinar o valor e a direção para configurar o desvio do acessório, siga os seguintes procedimentos.

1. Configure o desvio na célula ao lado de “Desvio do acessório” para 0 (a menos que esteja operando um acessório com desvio conforme descrito na Situação 1).

2. Configure o espaçamento entre pistas e a Pista 0 (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO).

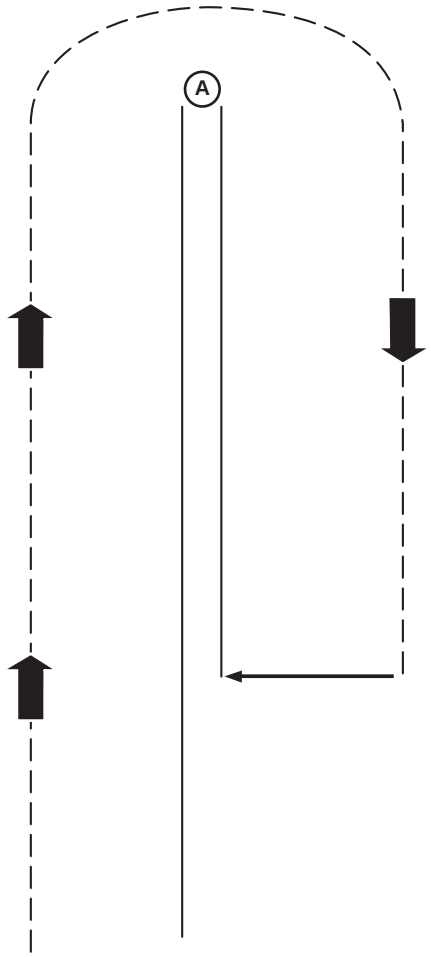
3. Realize um passe completo até uma pista e volte em uma pista consecutiva. Pare antes de completar o segundo passe. Há três resultados possíveis:

    1. Um passe superpondo o outro.
    2. Os dois passes não coincidem resultando em um salto.
    3. Sem superposição ou salto (nenhuma outra ação é necessária).

4. Meça o valor da superposição ou do salto (A) e divida por 2. Este é o valor do desvio que precisa ser inserido na célula ao lado de “Desvio do acessório“.

5. Pressione o botão alfabético ao lado de “Desvio do acessório” e insira o valor do desvio em centímetros (polegadas).

6. Digite o botão alfabético ao lado de “Desvio do acessório” novamente para salvar esse valor.



A—Valor do Salto

Continua na próxima página

7. Pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” para alterar a direção do desvio. (Consulte a página seguinte para ver os exemplos).

   a. Se os passes resultarem em uma superposição, pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” para mover o ícone do acessório em direção à superposição. Se a superposição estiver no lado direito do acessório, pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” até que o ícone esteja à direita. Se a superposição estiver à esquerda, pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” até que o ícone esteja à esquerda.

   b. Se dois passes resultarem em um salto, pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” para afastar o ícone do acessório do salto. Se o salto estiver do lado direito do acessório, pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” até que o ícone esteja à esquerda. Se o salto estiver do lado esquerdo do acessório, pressione o botão alfabético ao lado de “Acessório” até que o ícone esteja à direita.

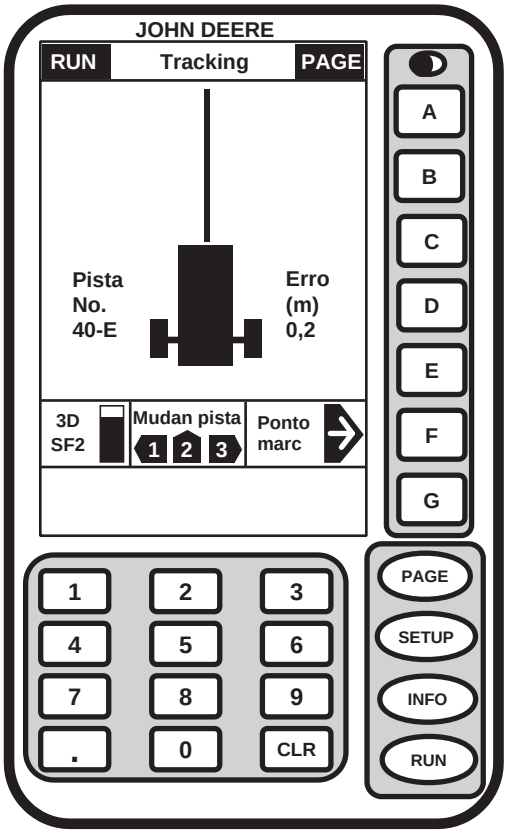
OUO6043,000171B –54–07AUG03–9/9

Página - RUN 1

NOTA: Se a página cheia for selecionada em SETUP-Tracking-PAGE 2, todas as informações do Parallel Tracking serão exibidas na RUN-PAGE 3.

Ao ligar o monitor, a tela RUN-PAGE 1 será exibida se este modo estiver ativo quando a máquina foi desligada.

Se o modo de página cheia estava em uso quando a máquina foi desligada, a ser ligada, a máquina retornará ao modo de página cheia. O usuário pode selecionar o número de seções (uma, duas, três ou página cheia) distribuído para um sistema de orientação. (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para alterar o tamanho do monitor).



PC7972 –54–04NOV03

OUO6043,000171D –54–07AUG03–1/1

Pista Reta

NOTA: Quando estiver operando em pista reta, não é necessário seguir pistas em uma ordem específica, o monitor mostrará sempre a pista mais próxima.

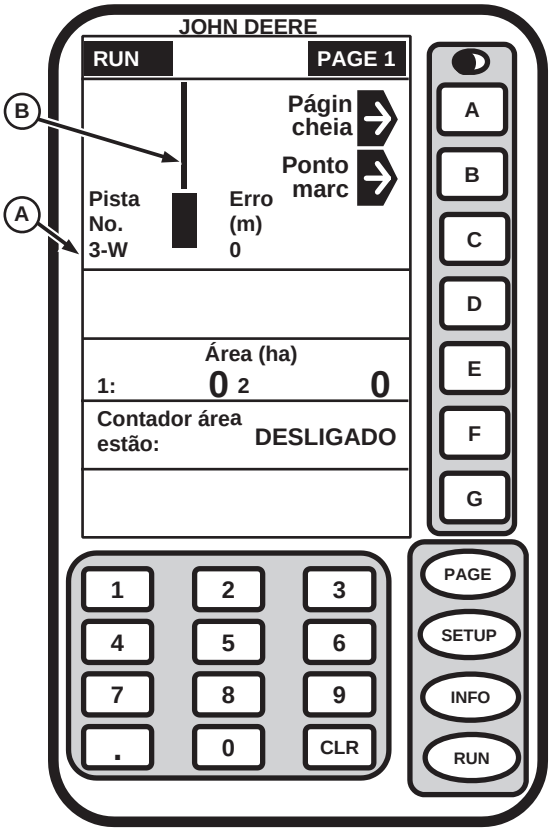
O número de pista (A) é exibido no canto esquerdo inferior do monitor Tracking. O número de pista exibido é o número de pista mais próximo à máquina e é atualizado automaticamente pelo sistema conforme se aproxima de uma nova pista. O número da pista se altera quando a máquina está entre as duas pistas. Cada número de pista tem N, S, L ou O exibido. Isto indica ao operador que a pista atual está a norte, sul, leste ou oeste da Pista 0.

O erro de distância é exibido no canto direito inferior do monitor do Parallel Tracking. Este número mostra a distância a partir da pista mais próxima em que a máquina está. O número do erro aumentará até que a máquina atinja o ponto central entre duas pistas. Após atingir o ponto central, o número do erro diminuirá. Se a visualização de giro estiver DESLIGADA, o operador, observando o valor do erro se aproximar de 0, saberá onde virar para se alinhar com a próxima linha.

Se a pista 0 não tiver sido configurada, a RUN-PAGE 1 exibirá “Linha A—B não definida”.

Se a correção diferencial não estiver disponível, o número de pista e o número do erro serão 0 e a barra de navegação (B) estará ausente.

A barra de navegação indica a posição relativa da máquina em relação à pista mais próxima. A barra se moverá para a esquerda ou para a direta conforme a máquina se movimenta no campo.



RUN-PAGE 1 Pista Reta Exibida

A—Número da Pista
B—Barra de Navegação

Continua na próxima página

Quando o veículo estiver avançando, se a barra se mover para a direita do ícone do veículo, vire para a direita e a barra se moverá para o centro. Se a barra se mover para a esquerda, vire para a esquerda e a barra se moverá para o centro. Quando a barra está centrada no ícone do veículo, a máquina está funcionando na pista mais próxima. Se o veículo estiver se movendo em reversão, quando a linha estiver à direita do ícone, vire para a direita e a linha se moverá de volta ao centro. Quando a barra está centrada na tela, a máquina está funcionando na pista mais próxima. Ao fazer uma curva, a tela se alterará para a visualização de giro (se a visualização de giro estiver ativa) (Consulte Visualização de Giro posteriormente nesta seção) quando a máquina estiver a 45 graus da pista atual. A tela voltará para a tela RUN-PAGE 1 quando a máquina estiver a 5 graus da linha paralela para a pista mais próxima.

Se a visualização de giro não estiver ativa, a tela não se alterará e a barra de navegação se moverá totalmente para um lado conforme se afasta da pista atual. Quando a máquina está no centro entre as pistas, a barra será exibida no lado oposto do monitor e se moverá em direção ao centro do monitor, conforme a máquina se aproxima da pista mais próxima.

OUO6043,000171E –54–07AUG03–2/2

Row Finder (somente Parallel Tracking)

NOTA: O modo de página cheia deve ser selecionado para poder usar o Row Finder.

Se o botão ao lado de "RowFinder Ajuste Fileira" for pressionado com a máquina parada o sistema restabelecerá a pista 0 com base no rumo de 0°.

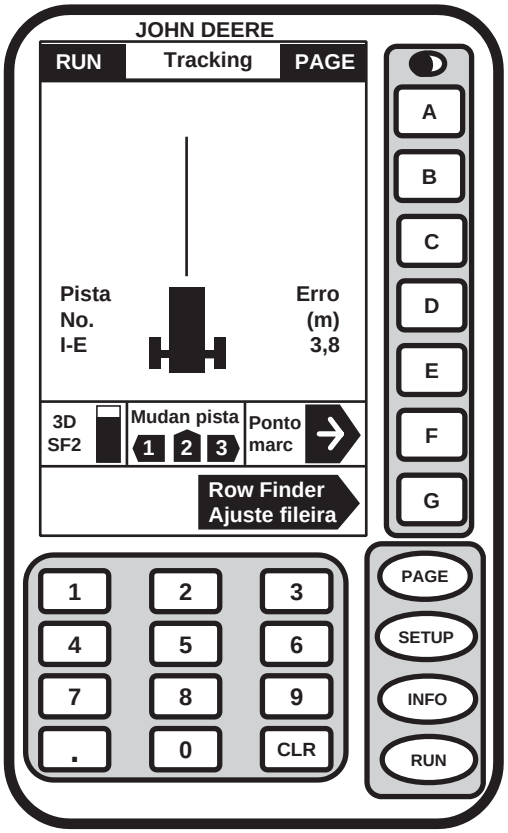
É importante que o botão alfabético ao lado de "RowFinder Ajuste Fileira" seja pressionado antes que a máquina comece a fazer a curva no final do passe.

Para usar o Row Finder, pressione o botão alfabético ao lado de "Row Finder Ajuste Fileira" no final do passe antes de iniciar a curva.

A Pista 0 será restabelecida com base no espaçamento entre pistas, na posição e no rumo atuais. Após iniciar a curva, a visualização de giro guiará o operador no passe seguinte.

Se o modo Só giros for selecionado (consulte CONFIGURAÇÃO-Rastreio), a barra de navegação desaparece depois que a máquina tiver percorrido quatro vezes o espaçamento entre pistas a partir do ponto onde Ajuste Fileira foi pressionado.

Se o modo contínuo for selecionado, a barra de navegação permanecerá visível no passe inteiro.



PC7970 –54–04NOV03

OUO6043,000171F –54–07AUG03–1/1

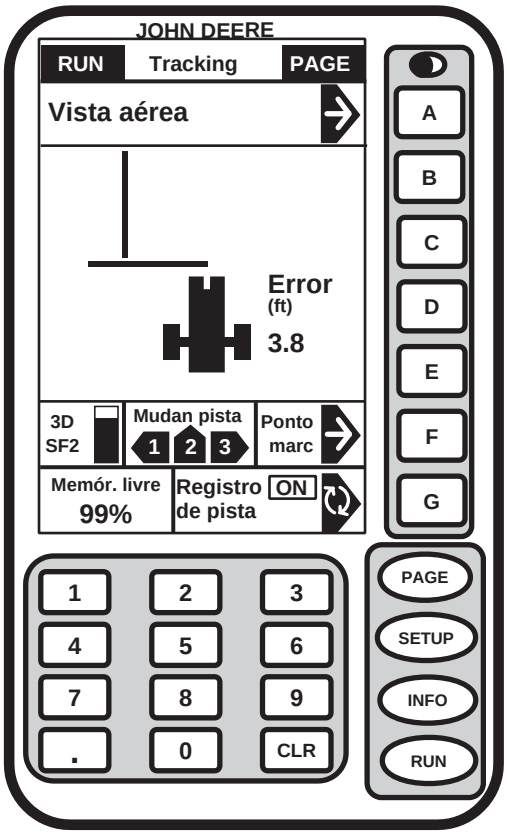
Pista Curva (somente Parallel Tracking)

IMPORTANTE: A máquina deve ser desligada para apagar a memória da Pista Curva.

Ao operar a Pista Curva com o ACCUDEPTH, depois de o operador pressionar Apagar Dados Armazenados de Pista Curva, o sistema pede ao usuário que desligue e ligue para apagar a memória.

NOTA: Apague a memória de pista curva antes de iniciar um novo campo (consulte Configuração-Pista Curva)

Todos os passes são registrados e o valor de memória restante é exibido no canto esquerdo inferior da RUN page. Se a memória ficar cheia, ela deve ser apagada (consulte Configuração-Pista Curva).



PC7971 –54–04NOV03

Para começar a usar a pista curva, pressione o botão alfabético ao lado de “Registro de pista” para começar a gravar. A gravação só precisa ser desligada se a máquina for conduzida fora do padrão de campo normal (por exemplom, reabastecer o pulverizador, etc.). A gravação pode permanecer ligada ao virar ao final de cada passe.

NOTA: Um pequeno atraso no surgimento do indicador de direção e navegação pode ser observado quando um grande número de segmentos de linha tiver sido registrado.

Dirija pelo passe inicial, nenhuma linha de navegação será exibida até que o final do passe seja atingido. Faça a curva no final do passe e o sistema começará a procurar na memória. Durante esta operação, o sistema busca em todos os segmentos de linha registrados para determinar o caminho a seguir. Ele então localiza um segmento de linha paralelo e dentro de 0,5 a 1,5 vezes a largura do acessório (como determinado pelo espaçamento entre pistas digitado na Setup-Tracking-Page 1).

A linha de navegação e o indicador de direção serão exibidas e orientarão o operador até o segmento de linha seguinte.

Continua na próxima página

Este método de busca de todos os segmentos de linha permite que o operador dirija e seja guiado por vários padrões de campo: para frente e para trás, pista curva, pivô centrado ou pista rápida, sem um comando do operador a não ser a ligação da gravação.

OUO6043,0001720 –54–07AUG03–2/3

Vista Aérea

Pressionar o botão alfabético “A” na RUN-Tracking-FULL PAGE permitirá que o operador acesse a tela de navegação de vista aérea.

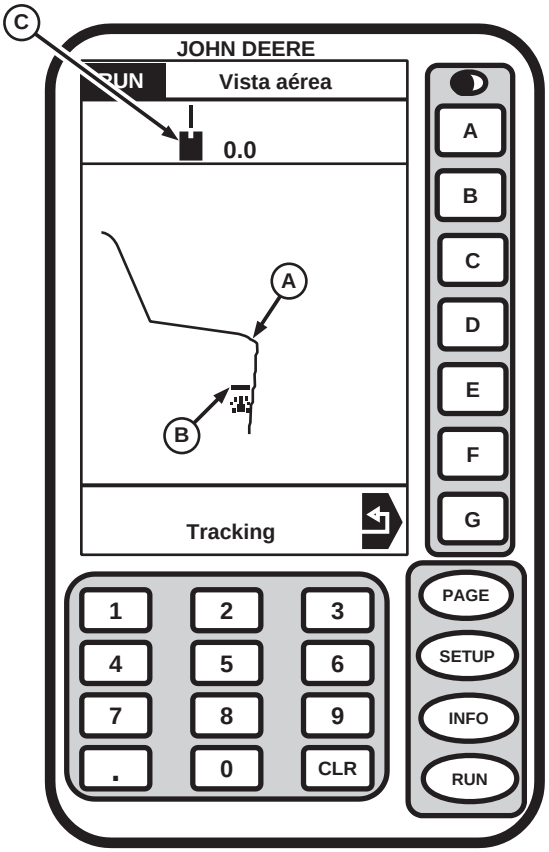
Esta tela fornecerá ao operador uma vista adicional da máquina se movendo pelo campo. A tela mostrará a barra de navegação e o erro de pista na célula A. A linha do monitor (A) exibe o caminho usado pelo sistema para guiar a máquina conforme gravado pelo sistema. A parte mais grossa da linha representa a distância à frente que o sistema enxerga como definido na SETUP-Tracking-PAGE 1.

A linha (B) representa a largura do acessório conforme selecionado na tela SETUP-Tracking.

Ao pressionar de 0 a 9 no teclado numérico, o operador pode ampliar ou reduzir.

A vista aérea foi planejada como um auxílio para que o operador “visualize” o caminho que o sistema está seguindo. Para orientação precisa, continue a usar o ícone do veículo e a barra de navegação na célula A (C).

Pressione G para voltar à página cheia RUN-Tracking. Pressionar o botão “RUN”, o levará para a RUN-PAGE 1.



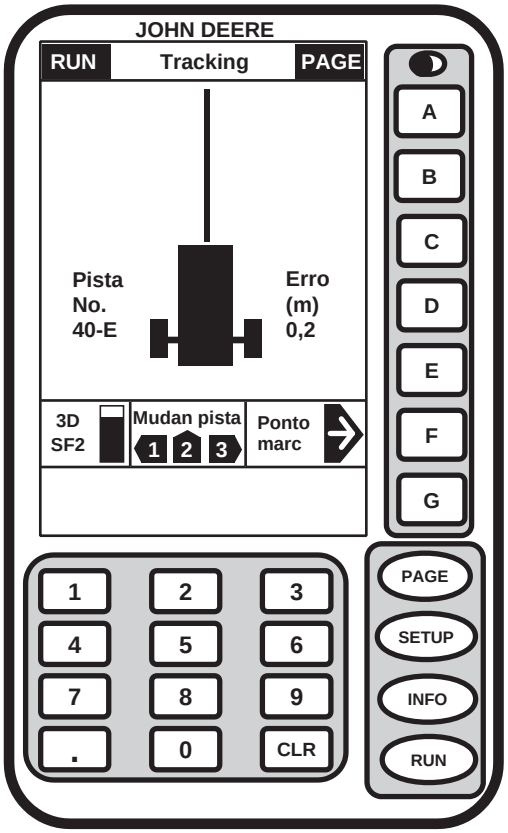
PC7287 –54–05NOV02

A—Linha de Pista Curva
B—Linha da Largura do Acessório
C—Barra de Navegação

OUO6043,0001720 –54–07AUG03–3/3

Modo de Página Cheia

O modo de página cheia é acessado pressionando o botão alfabético ao lado de “Página cheia” na RUN-PAGE 1 ou selecionando-a em SETUP-Tracking-PAGE 2.



Modo de Página Cheia

OUO6043,0001721 –54–07AUG03–1/1

Mudança de Pista

NOTA: A Mudança de Pista somente está disponível no Modo Página Cheia. Como todas as pistas se baseiam na Pista 0 original, todas as pistas serão alteradas pelo uso deste recurso.

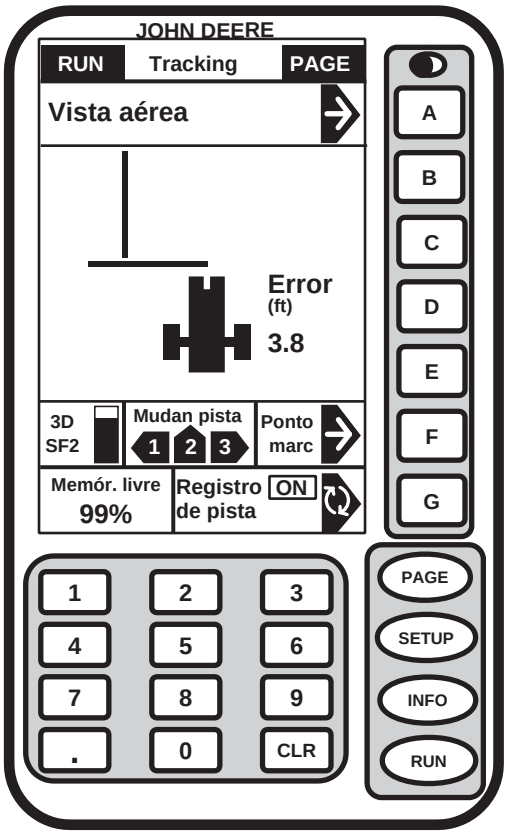
A Mudança de Pista funcionará em todos os 3 modos: Pista Reta, Pista Curva e Row Finder.

A mudança de pista é usada para ajustar a posição da máquina à esquerda, ao centro ou à direita da pista configurada. A mudança de pista pode ser usada para compensar a defasagem do GPS. A defasagem é inerente a qualquer sistema GPS corrigido diferencialmente, baseado em satélites.

A Mudança de Pista permite que o operador mova a linha A-B para a direita ou esquerda em 3 centésimos de metro (0,03) ou décimos de pé (0.1) dependendo da seleção do padrão de unidade. O operador também pode "recentralizar" a linha exibida no ícone.

Para mover a linha para a esquerda, pressione o botão "1" do teclado numérico. Para mover a linha para a direita, pressione o botão "3" do teclado numérico. Cada vez que o botão é pressionado, a linha se move 3 centésimos (0,03) de metro ou um décimo (0.1) de pé para a esquerda ou direita. Para recentralizar a linha do local atual do veículo, pressione o botão "2" do teclado numérico.

A Mudança de Pista pode ser usada para compensar a defasagem do GPS que ocorre com o tempo.



PC7971 –54–04NOV03

OUO6043,0001722 –54–07AUG03–1/1

Página do Marcador

Pressione o botão alfabético ao lado de “Marcador” na RUN-PAGE 1 ou o botão alfabético “F” na PÁGINA CHEIA para selecionar o modo do marcador.

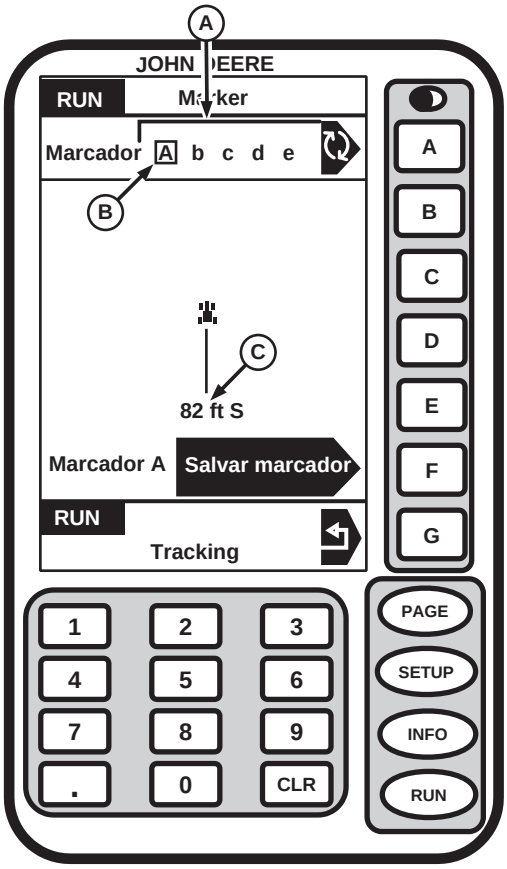
Essa página permite que o operador salve o local de até cinco pontos chamados marcadores. As letras A a E na célula (A) são usadas para identificar cada marcador. Os marcadores são independentes do número do campo. Os marcadores podem se localizar em um campo ou se dividirem entre vários campos. O usuário pode percorrer as opções pressionando o botão alfabético ao lado de “Marcador”. O marcador selecionado (B) é exibido dentro de uma caixa transparente. A distância (C) até o marcador selecionado é exibida abaixo da seção de navegação. Os marcadores serão armazenados até que sejam substituídos.

NOTA: Devido à natureza do sistema de satélites GPS, pode ocorrer defasagem de posição. Conforme o tempo passa, o marcador exibido no monitor do GreenStar pode ser diferente do local marcado originalmente.

O centro da página é usado para fornecer informações de navegação. A caixa no centro da tela representa a máquina. A linha aponta na direção do percurso para alcançar o marcador. Por exemplo, se o marcador estiver atrás da direção do percurso, a linha apontará para baixo. Ao dirigir em direção ao ponto marcado, a linha apontará para cima. Conforme a máquina se aproxima do marcador, a linha se encurtará até desaparecer. A distância e a direção dadas (C) são a distância e a direção que a máquina deve percorrer para retornar para o marcador selecionado. A distância será exibida em metros/pés até que a máquina atinja um ponto além de 1.000 metros ou 5.280 pés e então mudará para quilômetros/milhas.

A direção do percurso é precisa somente quando a máquina estiver em movimento. O sistema sempre considera que a máquina está se movendo para frente.

Pressionar o botão alfabético “G” retornará o monitor à RUN-PAGE anterior. Se o botão RUN for pressionado, o monitor voltará para a RUN-PAGE 1.

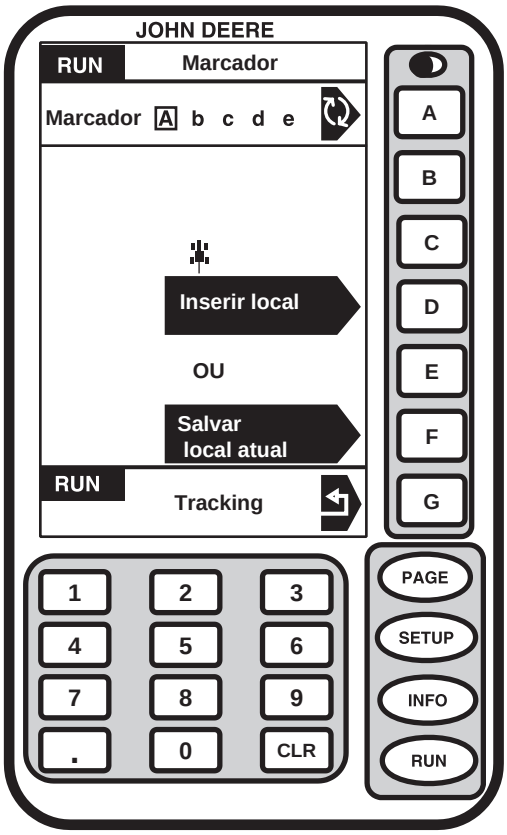


PC7292 –54–14NOV02

A—Letras do Ponto Marcado
B—Ponto Marcado Selecionado
C—Distância

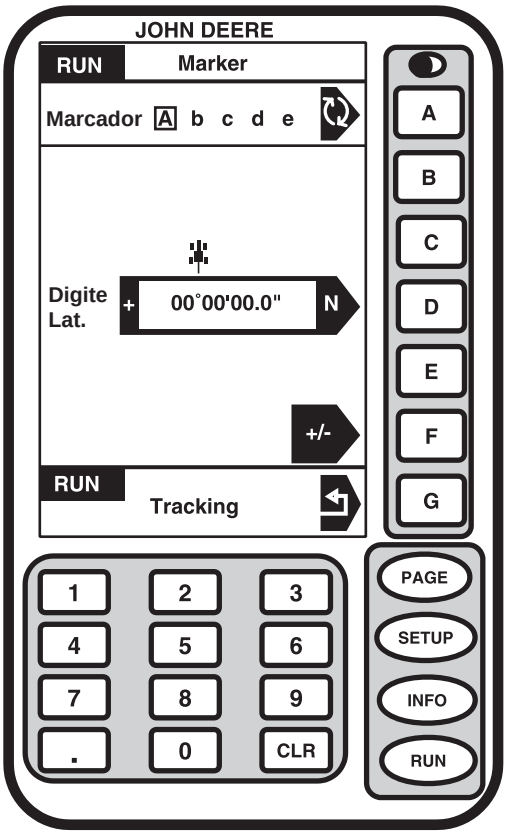
Continua na próxima página

O marcador selecionado pode ser configurado para o local atual pressionando o botão alfabético ao lado de “Salvar local atual”ou inserindo manualmente a latitude e a longitude pressionando o botão alfabético ao lado de “Inserir local”.

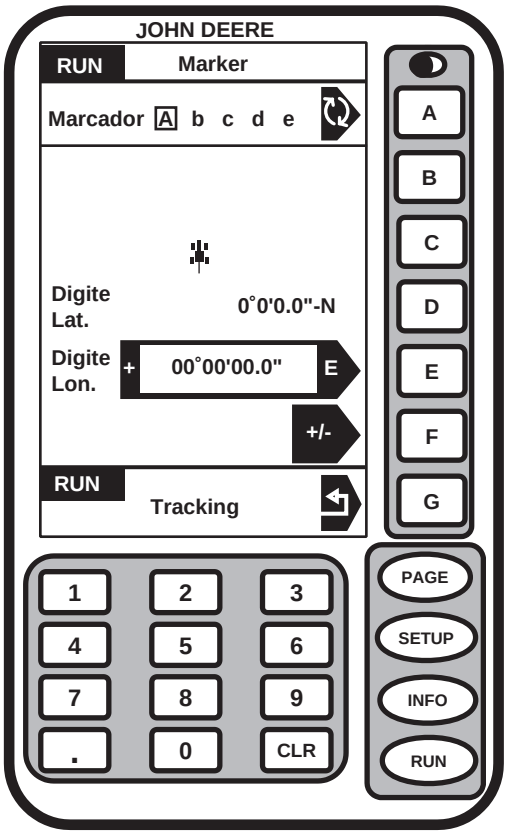


PC7301 –54–17OCT02

Continua na próxima página



PC7343 –54–17OCT02



PC7344 –54–17OCT02

NOTA: Décimos de segundos terão uma resolução de 3 m (10 ft).

O ponto da latitude deve ser inserido tendo 2 dígitos para graus, 2 dígitos para minutos e segundos decimais opcionais. O ponto da longitude deve ser inserido usando 3 dígitos para graus, 2 dígitos para minutos e segundos decimais opcionais. Pressione F para alternar entre positivo ou negativo.

Os marcadores são armazenados na memória do sistema até serem substituídos por novos marcadores para aquele campo.

OUO6043,0001723 –54–07AUG03–3/3

Visualização de Giro

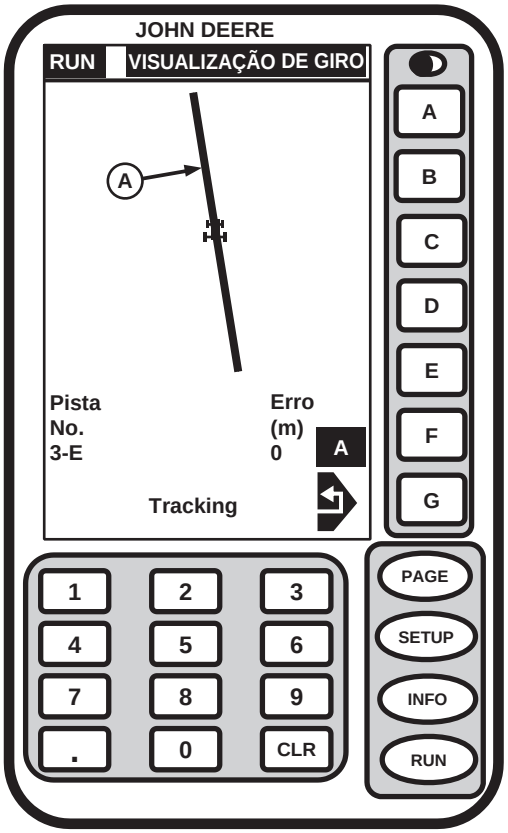
A visualização de giro fornece um indicador visual da máquina em relação à pista mais próxima conforme a máquina gira. Esta visualização pode ser usada como guia ao virar para um passe. O operador pode “visualizar” a relação entre a máquina e a pista. Quando a máquina estiver quase paralela à pista, o monitor voltará automaticamente à RUN-PAGE na qual se iniciou.

O ícone de AutoTrac ativo será exibido na célula F desta página quando o AutoTrac estiver ativo.

Quando a Visualização de Giro for ativada (Consulte SETUP-Tracking-Page 2 na seção CONFIGURAÇÃO Sistema de Orientação para obter mais informações), o monitor se alterará automaticamente para a tela de visualização de giro virando o veículo a mais de 45 graus para o rumo da pista.

Na tela visualização de giro a máquina localiza-se no centro da tela. A pista mais próxima (A) é exibida como uma barra ao longo da tela. O número de pista e as indicações de erro na parte inferior da tela são idênticos àquelas da RUN-PAGE.

Para sair da visualização do giro antes de completar uma volta, pressione o botão alfabético “G”



A—Pista

OUO6043,0001724 –54–07AUG03–1/1

RUN-PAGE 2

A RUN-PAGE 2 é uma continuação da tela RUN-PAGE 1. Pressione PAGE para acessar esta tela.

Para “LIGAR” ou “DESLIGAR” o contador de distância pressione o botão alfabético ao lado de “Contador de distância”.

PC7872 –54–03OCT03

OUO6043,0001725 –54–07AUG03–1/1

Informações Gerais

Precisão do AutoTrac

A precisão geral do sistema AutoTrac depende de muitas variáveis. A equação é a seguinte: Precisão do Sistema AutoTrac = Precisão do sinal do StarFire + Configuração do Veículo + Configuração do Acessório + Condições de Solo/Campo. Portanto, é muito importante que o receptor do StarFire tenha passado por um período de aquecimento na partida, que o veículo que tenha sido configurado corretamente (lastreado de acordo com o manual do operador do veículo, etc.), que o acessório seja configurado para funcionar corretamente (peças desgastadas como extratores, pás e varredores estejam em boas condições) e que você entenda como as condições de campo/solo afetam o sistema (solo solto requer mais esterçamento do que solo firme, mas o solo firme pode causar cargas de esforço irregulares).

CUIDADO: Não use o sistema AutoTrac em rodovias. Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia.

Quando o sistema for ativado, fique alerta e preste atenção no ambiente ao seu redor. Assuma o controle da direção quando necessário para evitar perigos no campo, observadores, equipamentos ou outros obstáculos. Interrompa a operação se as condições de visibilidade prejudicarem sua capacidade de operar com segurança e virar a máquina.

IMPORTANTE: O sistema AutoTrac visa uma operação mais eficiente da máquina pelo operador. O operador é sempre responsável pelo percurso da máquina e deve continuar a prestar atenção no ambiente ao seu redor durante a operação. Interrompa a operação se condições de visibilidade deficiente prejudicarem sua capacidade de identificar pessoas ou objetos no caminho da máquina.

Sempre opere a máquina no assento do operador. Se houver, use sempre o cinto de segurança.

O sistema AutoTrac depende do sistema GPS gerenciado pelo governo dos E.U.A. que é o único responsável por sua precisão e manutenção. O sistema é sujeito a alterações que podem afetar a precisão e o desempenho de todos os equipamentos GPS.

Todos os operadores devem estar familiarizados com o sistema AutoTrac e com as características de funcionamento antes da operação. A seguir, um procedimento sugerido para que o operador se familiarize com o sistema:

1. Leia e entenda o Manual do Operador dos Sistemas de Orientação GreenStar - Parallel Tracking e Direção Assistida AutoTrac.

2. Escolha uma área aberta e sem riscos (fossos, prédios, etc).

3. Configure o Espaçamento entre Pistas para 92,0 metros (300 ft). Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração do Rastreio.

4. Configure uma Pista 0 (Linha A-B) (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração do Rastreio).

NOTA: Opere o veículo a uma velocidade confortável. Recomenda-se menos do que 8 km/h (5 mph).

5. Ative o AutoTrac no monitor do GreenStar (GSD) “LIGANDO” a Direção. (Consulte Habilitação do sistema posteriormente nesta seção.)

Continua na próxima página

6. Pressione o interruptor de Retorno para ativar o AutoTrac. (Consulte Ativação do sistema posteriormente nesta seção.)

7. Após dirigir por uma distância curta, vire a direção para desviar o veículo da pista para desativar o AutoTrac. (Consulte Desativação do Sistema posteriormente nesta seção.)

8. Pratique a Ativação do AutoTrac em distâncias diferentes antes e depois de ultrapassar a pista e os diferentes ângulos. Aumente e diminua a velocidade para simular diferentes condições de operação.

9. Reduza o Espaçamento entre Pistas para obter pistas múltiplas e continue a praticar a ativação do AutoTrac em ângulos diferentes e velocidades variadas para compreender como o AutoTrac se comporta em diferentes condições.

Esteja sempre preparado para retomar o controle manual se o AutoTrac não executar as manobras esperadas ou se o curso da máquina tiver que ser alterado para evitar lesões ou danos à propriedade. O operador pode retomar a direção manual virando o volante ou Desativando o AutoTrac DESLIGANDO a direção no monitor do GreenStar (GSD). Recomenda-se que a prática seja o mais próximo possível da pista desejada antes de ativar o AutoTrac. Isto assegurará a obtenção da pista e da direção corretas.

O sistema básico AutoTrac deve ser usado como uma ferramenta de auxílio aos marcadores mecânicos das plantadeiras. O operador deve avaliar a precisão geral do sistema para determinar as operações específicas de campo onde a direção assistida pode ser usada. Esta avaliação é necessária porque a precisão necessária para várias operações de campo podem diferir dependendo da operação agrícola. Como o AutoTrac usa a rede correção diferencial do STARFIRE junto com o Sistema de Posicionamento Global (GPS), podem ocorrer pequenas alterações com o tempo.

Para operar o AutoTrac, o operador deve configurar a pista 0 (similar ao parallel tracking) e todas as pistas são desenhadas paralelas à pista 0 usando o espaçamento entre pistas. (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração e operação do Parallel Tracking).

O status de operação do sistema AutoTrac pode existir em três níveis: HABILITADO, ATIVO e INATIVO.

Após habilitar o AutoTrac (consulte Habilitação do AutoTrac), o AutoTrac é ativado pressionando o interruptor de retorno do apoio de braço (consulte Ativação do AutoTrac). Para retornar à direção manual, o operador deve desativar o sistema (consulte Desativação do Sistema).

Se necessário, a pista pode ser alterada para a esquerda, direita ou centro usando o recurso de Mudança de Pista do monitor do GreenStar. (Consulte Mudança de Pista).

OUO6043,0001751 –54–14NOV03–2/2

Tela Inicial

Cada vez que uma máquina equipada com o AutoTrac for ligada, a tela inicial será exibida como um lembrete das responsabilidades do operador ao usar o sistema de direção AutoTrac. Para apagar esta tela, pressione o botão alfabético ao lado de “Concordo”.

IMPORTANTE: Quando ligar a máquina com o AutoTrac instalado e esta tela inicial não for exibida, atualize o software do AutoTrac pelo site www.stellarsupport.com ou pelo telefone 1-888-GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031).

PC7963 –54–29OCT03

OUO6043,0001747 –54–24OCT03–1/1

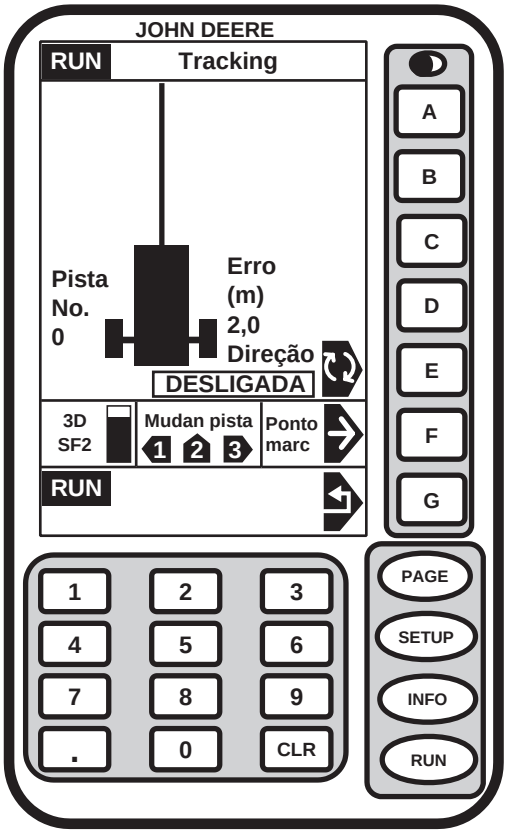
Habilitação do Sistema

IMPORTANTE: O AutoTrac operará somente no modo de Pista Reta. (Consulte SETUP-TRACKING-PAGE 1 em CONFIGURAÇÃO do Sistema de Orientação para obter informações).

O sistema está habilitado quando “LIG.” é exibido abaixo de “Dirija”. O sistema está desabilitado quando “DESL.” é exibido abaixo de “Dirija”. Pressione o botão alfabético ao lado de “Dirija” para alternar entre habilitar/desabilitar o AutoTrac.

Para habilitar o sistema, todos os critérios a seguir devem ser seguidos:

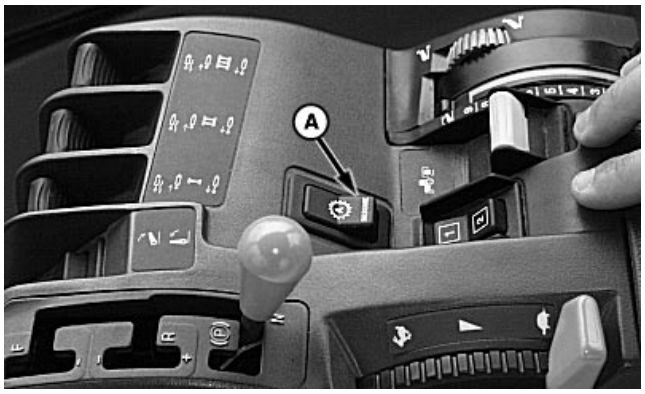
- O KeyCard do AutoTrac foi inserido no processador móvel
- O rastreio foi configurado (consulte CONFIGURAÇÃO do Rastreio)
- O rastreio está LIGADO
- O status de sinal SF1 ou SF2 está presente
- A SSU está no modo de operação normal
- O TCM deve estar instalado



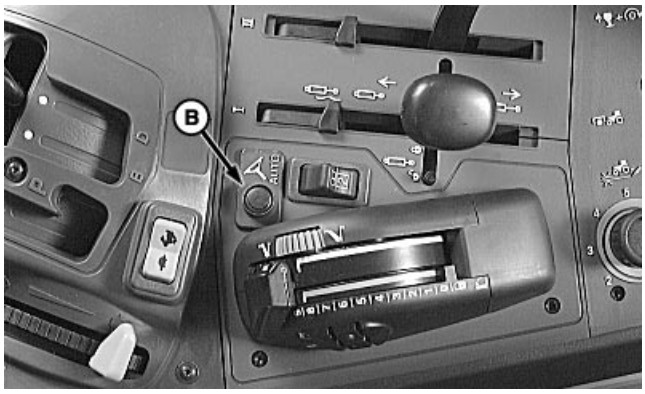
PC7973 –54–04NOV03

OUO6043,0001752 –54–14NOV03–1/1

Ativação do Sistema



Interruptor de Retorno da Série 8000 Exibido



Interruptor "AUTOMÁTICO" do Trator 6020 Exibido

CUIDADO: Enquanto o AutoTrac estiver ativo, o operador é responsável por virar no final do caminho e por evitar colisões.

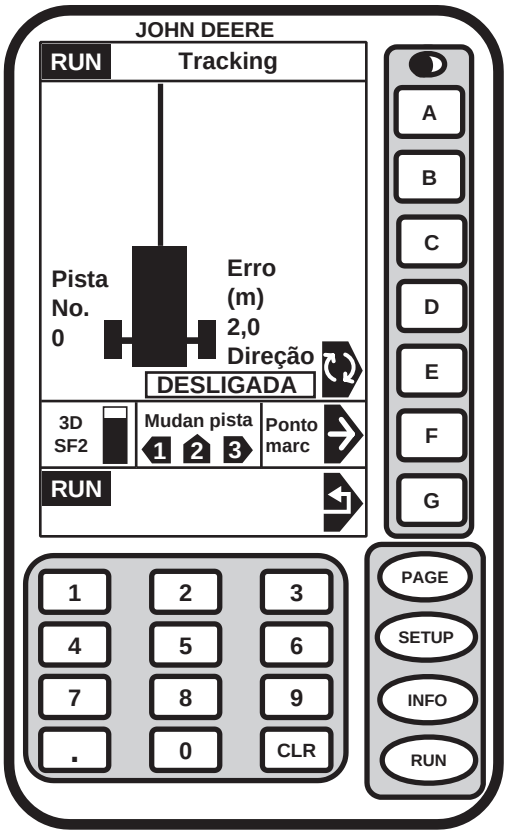
IMPORTANTE: Apesar de o sistema AutoTrac poder ser ativado quando o sinal de correção SF2 é confirmado na RUN-Page 1, a precisão do sistema pode continuar a aumentar após a ligação do sistema.

Após o sistema ter sido HABILITADO, o operador deve alterar o sistema manualmente para o status ATIVO quando desejar a direção assistida.

NOTA: A ativação do AutoTrac ativará o câmbio automático se ele tiver sido configurado. Nos tratores 8020T, 9020T e de roda, o câmbio automático (APS) deve ser configurado após a habilitação do AutoTrac. Se o AutoTrac for habilitado após a configuração do câmbio automático, o APS deve ser reconfigurado.

O APS pode ser configurado antes ou depois da habilitação do AutoTrac nos tratores 8010T, 8000T e 9000T.

Pressione o interruptor de retorno (A) ou o interruptor "AUTO" (B) para ativar o AutoTrac. Isso iniciará a direção assistida.



A—Interruptor de Retorno

Continua na próxima página

NOTA: O local do interruptor de retorno pode variar dependendo em que plataforma de veículo o AutoTrac está sendo operado.

Para ativar o sistema os seguintes critérios devem ser seguidos:

- Status do sinal SF2 está presente.
- A transmissão do trator está na marcha de avanço.
- A velocidade do veículo é maior que 1,5 km/h (0.9 mph).
- A velocidade do veículo é menor que 20 km/h (12.0 mph).
- O rumo do veículo está dentro de 80º da pista desejada nos tratores de esteira e dentro de 45º da pista desejada nos tratores de roda.
- Operador está sentado.
- O TCM deve estar LIGADO. (Consulte Configuração do TCM para obter mais informações)

CUIDADO: Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia. Para desligar o AutoTrac, a partir da tela RUN-Tracking alterne o botão alfabético ao lado de "Dirija" até que seja exibida "DESL.". Para obter todos os detalhes sobre a desativação do AutoTrac, consulte "Desativação do sistema".

OUO6043,0001753 –54–14NOV03–2/2

Desativação do Sistema

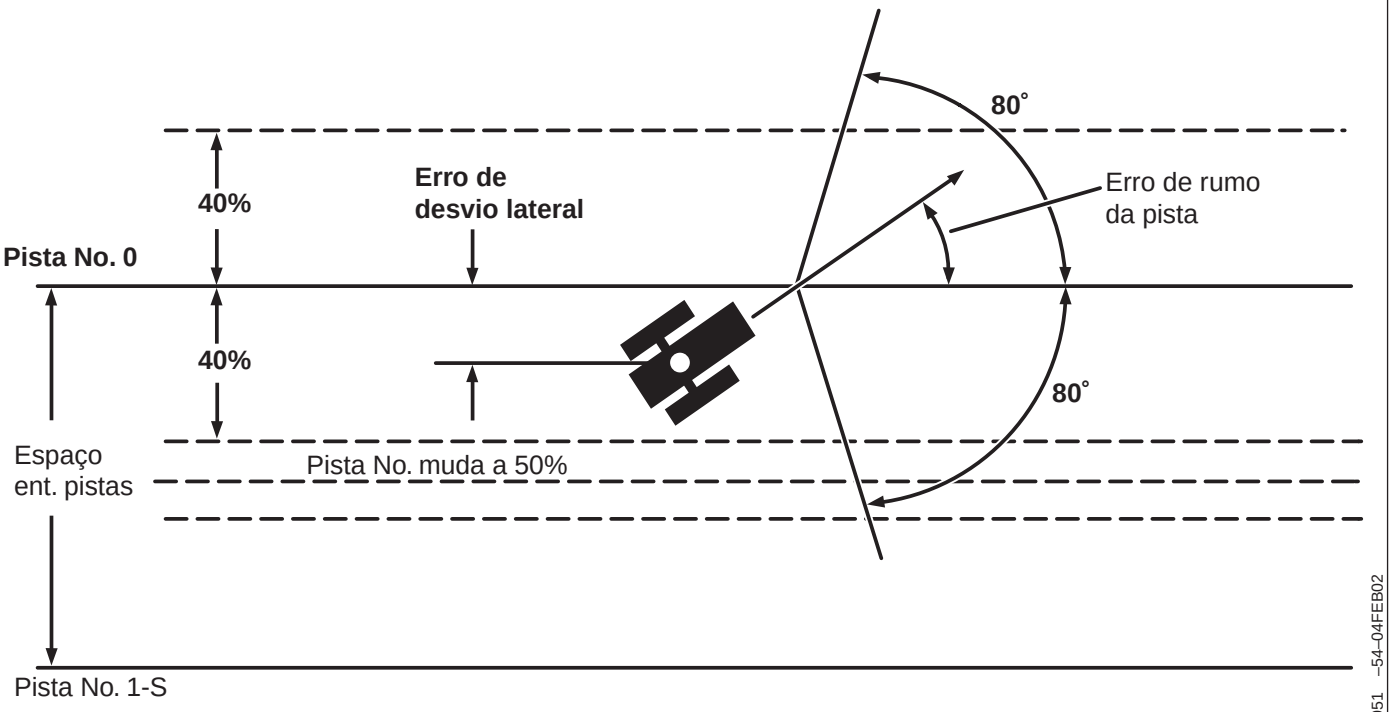
CUIDADO: Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia.

O sistema AutoTrac pode ser DESATIVADO pelos seguintes métodos:

- Virar o volante mais do que 10 graus.
- Colocar a transmissão em neutro ou reversão.
- Reduzindo a velocidade para menos de 1,0 km/h (0.6 mph)
- Ultrapassando a velocidade de 20 km/h (12.0 mph).
- Degradação do sinal de correção diferencial do SF2 para o SF1 por mais de 3 minutos.
- Pressionar o botão alfabético ao lado de “DIRIJA” na Run-Page 1 do monitor do GreenStar.
- Operador fora do assento por mais de sete segundos.

OUO6043,0001754 –54–14NOV03–1/1

Condições Necessárias para Ativação do AutoTrac



Quando o trator estiver no final da linha, o operador deve virar o sistema para o passe seguinte. Virando o volante, o AutoTrac é desativado. O operador deve virar para a pista seguinte.

O AutoTrac pode ser ativado pressionando o interruptor de retorno somente após as condições a seguir serem atendidas:

1. O sistema está habilitado (direção LIGADA na RUN-PAGE 1).
2. A máquina está dentro de 40% do espaçamento entre pistas.
3. **O rumo da pista está dentro de 45º da pista nos tratores de roda e 80º da pista nos tratores de esteira.**

OUO6043,0001755 –54–14NOV03–1/1

Mudança de Pista

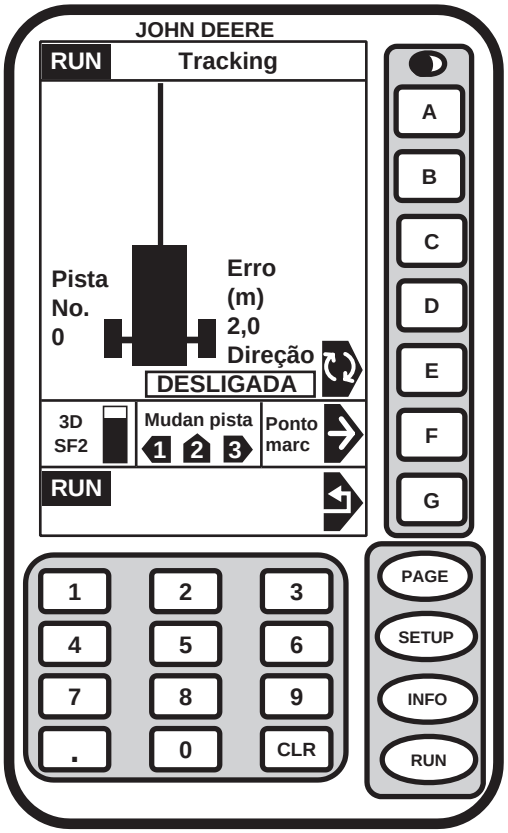
NOTA: A Mudança de Pista somente está disponível no Modo Página Cheia. Como todas as pistas se baseiam na Pista 0 original, todas as pistas serão alteradas pelo uso deste recurso.

A mudança de pista é usada para ajustar a posição da máquina à esquerda, ao centro ou à direita da pista configurada. A mudança de pista pode ser usada para compensar a defasagem do GPS. A defasagem é inerente a qualquer sistema GPS corrigido diferencialmente, baseado em satélites.

A Mudança de Pista permite que o operador mova a linha A-B para a direita ou esquerda em 3 centésimos de metro (0,03) ou décimos de pé (0.1) dependendo da seleção do padrão de unidade. O operador também pode "recentralizar" a linha exibida no ícone.

Para mover a linha para a esquerda, pressione o botão "1" do teclado numérico. Para mover a linha para a direita, pressione o botão "3" do teclado numérico. Cada vez que o botão é pressionado, a linha se move 3 centésimos (0,03) de metro ou um décimo (0.1) de pé para a esquerda ou direita. Para recentralizar a linha do local atual do veículo pressione o botão "2" do teclado numérico.

A Mudança de Pista pode ser usada para compensar a defasagem do GPS que ocorre com o tempo.



PC7974 –54–04NOV03

OUO6043,0001756 –54–14NOV03–1/1

Ajuste da Sensibilidade (Nível de Agressividade do AutoTrac)

IMPORTANTE: Esta seção Sensibilidade da Direção não é aplicável aos tratores de esteira 80x0 e 90x0.

Além das orientações de lastro do trator OM recomenda-se que um conjunto completo de pesos dianteiros e duplos sejam instalados para se obter desempenho máximo do AutoTrac. Em geral, mais peso no eixo dianteiro permite melhor condução e rastreio mais preciso.

O MFWD deve sempre estar ligado ao operar o AutoTrac.

O AutoTrac não é recomendado para operação em colinas íngremes, em sulcos e com arados ou qualquer acessório que produza carga lateral. Essas condições podem ocasionar desempenho insatisfatório.

Sensibilidade da Direção Ajustável pelo Usuário A sensibilidade da direção é a agressividade do sistema de direção AutoTrac. Uma configuração de alta sensibilidade de direção é mais agressiva para permitir que o sistema lide com condições de direção manual difíceis como os acessórios integrais com uma carga de esforço pesada. Uma configuração de sensibilidade de direção baixa é menos agressiva para permitir que o sistema lide com cargas de esforço mais leves e velocidades maiores.

A tabela dá algumas sugestões de configurações do nível de sensibilidade para as aplicações comuns.

Configurações de Sensibilidade para Aplicações Comuns Tratores de Rodas Série 7720—7920 e 8000	
Aplicação	**Nível de Sensibilidade**
Padrão	70
Acessório tracionado, tração leve	130—150
Acessório tracionado, tração pesada	90—120
Acessório integral, tração leve	130—160
Acessório integral, tração pesada	170—200
Alta Velocidade (acima de 14,5 km/h (9 mph))	70—100

Configurações de Sensibilidade para Aplicações Comuns para Tratores de Roda Série 9000	
Aplicação	**Nível de Sensibilidade**
Padrão	125
Acessório tracionado	130—150
Acessório integral	130—150
Alta Velocidade (acima de 14,5 km/h (9 mph))	125

Continua na próxima página

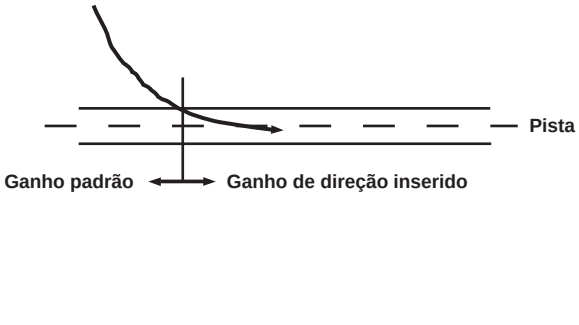


Figura A

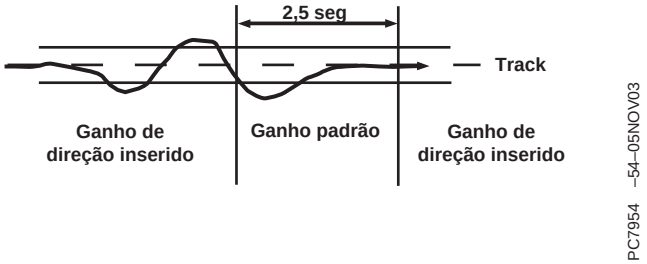


Figura B

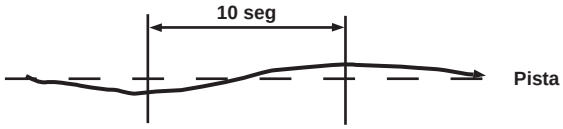
A sensibilidade da direção é aplicada somente quando a máquina está dentro de 0,5 m (1.6 ft) da pista “Figure A”. Portanto, ajustar a sensibilidade da direção não altera o desempenho da captação da linha.

A sensibilidade da direção é reduzida temporariamente se as oscilações do rumo e roda dianteira do trator ficarem muito grandes. Este caso pode ser observado quando o acessório é levantado no início ou no fim das transições de linha. Se este caso for observado quando o acessório estiver conectado, o nível de sensibilidade está muito alto (consulte Sensibilidade da Direção).

Ajuste do Nível de Sensibilidade da Direção

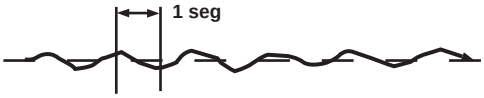
A sensibilidade da direção deve ser ajustada para se adaptar às condições de campo e à configuração do trator/acessório. A sensibilidade da direção deve sempre ser avaliada quando o implemento for acionado. Em geral, solos macios exigem um nível maior de sensibilidade da direção do que solos firmes e um acessório integral exige uma sensibilidade maior do que um acessório tracionado similar. Enfim, a sensibilidade da direção não considera a condição quando as rodas dianteiras não conseguem virar o trator. Certifique-se sempre de que a carga do eixo dianteiro com o acessório acionado seja suficiente para esterçar antes de ajustar o nível de sensibilidade da direção.

Continua na próxima página



PC7955 –54–28OCT03

Figura A



PC7956 –54–05NOV03

Figura B

Muito Baixa— Se a sensibilidade estiver muito baixa, um padrão de erro de desvio lento da pista pode ser observado no Monitor do GreenStar. Este padrão de erro da pista leva aproximadamente 10 segundos para ir de lado a lado como mostrado na “Figura A”. Se um erro de pista excessivo ocorrer, aumente a sensibilidade da direção em pequenos incrementos até que a precisão desejada seja atingida.

NOTA: É normal ver um erro de pista temporário ao se deparar com grandes depressões, sulcos ou mudança de carga do acessório. Com a sensibilidade da direção corretamente ajustada, as aplicações em velocidades menores geralmente atingem uma precisão de pista de 6 cm (0.2 ft) ou menos.

Muito Alta— Configurar a sensibilidade da direção no nível mais alto não resultará em precisão máxima de rastreio. Se a sensibilidade da direção estiver muito alta, será observado um movimento excessivo da roda dianteira, reduzindo a precisão e fazendo com que haja um desgaste desnecessário do componente do eixo dianteiro. Em níveis extremamente altos, o movimento da máquina se tornará amplo o suficiente para fazer com a sensibilidade da direção seja momentaneamente alterada para o nível padrão. O movimento da roda a ser observado, ao determinar se a agressividade está muito alta, ocorre em um intervalo de aproximadamente 1 segundo de lado a lado como exibido na “Figura B”. Se for observado movimento excessivo da roda, diminua a sensibilidade da direção em pequenos incrementos até atingir o desempenho desejado.

Continua na próxima página

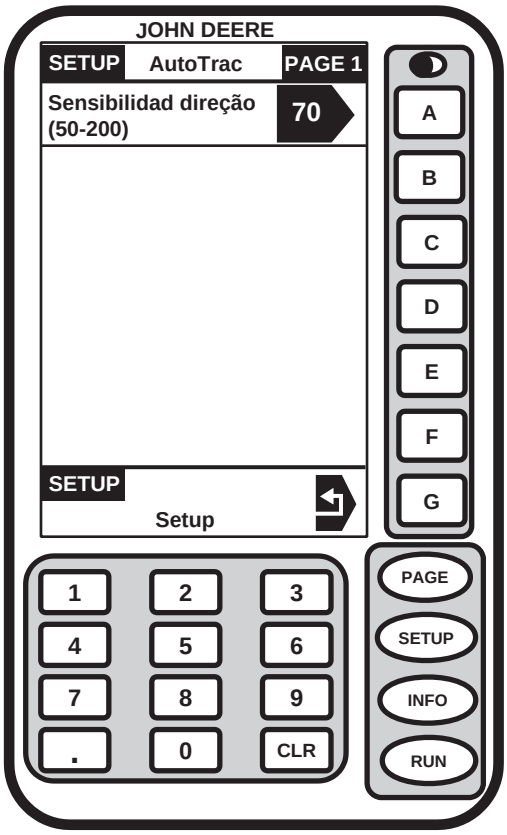
1. **Para Alterar a Sensibilidade da Direção—** Pressione o botão “SETUP”.

2. Pressione o botão alfabético ao lado de “AutoTrac” (pode ser necessário pressionar o botão “PAGE” para ir para SETUP-PAGE 2 para ver o “AutoTrac”).

3. Pressione o botão alfabético ao lado de “Sensibilidade da direção” para destacar o número.

4. Insira o nível de sensibilidade desejado usando o teclado numérico.

NOTA: Após as alterações serem salvas no monitor, não é necessário pressionar o botão RUN para que as alterações na sensibilidade da direção sejam adotadas. Portanto, se for necessário fazer alterações adicionais na sensibilidade da direção, simplesmente inicie na Etapa 3 acima.



PC8031 –54–21NOV03

OUO6043,0001749 –54–27OCT03–4/4

Informações Gerais

Precisão do AutoTrac

A precisão geral do sistema AutoTrac depende de muitas variáveis. A equação é a seguinte: Precisão do Sistema AutoTrac = Precisão do sinal do StarFire + Configuração do Veículo + Configuração do Acessório + Condições de Solo/Campo. Portanto, é muito importante que o receptor StarFire passe por um período de aquecimento na partida; que o veículo esteja configurado corretamente e que se entenda como as condições de solo/campo afetam o sistema (solo solto requer mais esterçamento do que solo firme).

CUIDADO: Não use o sistema AutoTrac em rodovias. Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia.

Quando o sistema for ativado, fique alerta e preste atenção no ambiente ao seu redor. Assuma o controle da direção quando necessário para evitar perigos no campo, observadores, equipamentos ou outros obstáculos. Interrompa a operação se as condições de visibilidade prejudicarem sua capacidade de operar com segurança e virar a máquina.

IMPORTANTE: O sistema AutoTrac visa uma operação mais eficiente da máquina pelo operador. O operador é sempre responsável pelo percurso da máquina e deve continuar a prestar atenção no ambiente ao seu redor durante a operação. Interrompa a operação se condições de visibilidade deficiente prejudicarem sua capacidade de identificar pessoas ou objetos no caminho da máquina.

Sempre opere a máquina no assento do operador. Se houver, use sempre o cinto de segurança.

O sistema AutoTrac depende do sistema GPS gerenciado pelo governo dos E.U.A. que é o único responsável por sua precisão e manutenção. O sistema é sujeito a alterações que podem afetar a precisão e o desempenho de todos os equipamentos GPS.

Todos os operadores devem estar familiarizados com o sistema AutoTrac e com as características de funcionamento antes da operação. A seguir, um procedimento sugerido para que o operador se familiarize com o sistema:

1. Leia e entenda o Manual do Operador dos Sistemas de Orientação GreenStar - Parallel Tracking e Direção Assistida AutoTrac.

2. Escolha uma área aberta e sem riscos (fossos, prédios, etc).

3. Configure o Espaçamento entre Pistas para 92,0 metros (300 ft). Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração do Rastreio.

4. Configure uma Pista 0 (Linha A-B) (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração do Rastreio).

NOTA: Opere o veículo a uma velocidade confortável. Recomenda-se menos do que 8 km/h (5 mph).

5. Ative o AutoTrac no monitor do GreenStar (GSD) “LIGANDO” a Direção. (Consulte Habilitação do sistema posteriormente nesta seção.)

Continua na próxima página

6. Pressione o interruptor de Retorno para ativar o AutoTrac. (Consulte Ativação do sistema posteriormente nesta seção.)

7. Após dirigir por uma distância curta, vire a direção para desviar o veículo da pista para desativar o AutoTrac. (Consulte Desativação do Sistema posteriormente nesta seção.)

8. Pratique a Ativação do AutoTrac em distâncias diferentes antes e depois de ultrapassar a pista e os diferentes ângulos. Aumente e diminua a velocidade para simular diferentes condições de operação.

9. Reduza o Espaçamento entre Pistas para obter pistas múltiplas e continue a praticar a ativação do AutoTrac em ângulos diferentes e velocidades variadas para compreender como o AutoTrac se comporta em diferentes condições.

Esteja sempre preparado para retomar o controle manual se o AutoTrac não executar as manobras esperadas ou se o curso da máquina tiver que ser alterado para evitar lesões ou danos à propriedade. O operador pode retomar a direção manual virando o volante ou Desativando o AutoTrac DESLIGANDO a direção no monitor do GreenStar (GSD). Recomenda-se que a prática seja o mais próximo possível da pista desejada antes de ativar o AutoTrac. Isto assegurará a obtenção da pista e da direção corretas.

O operador deve avaliar a precisão geral do sistema para determinar as operações específicas de campo onde a direção assistida pode ser usada. Esta avaliação é necessária porque a precisão necessária para várias operações de campo podem diferir dependendo da operação agrícola. Como o AutoTrac usa a rede correção diferencial do STARFIRE junto com o Sistema de Posicionamento Global (GPS), podem ocorrer pequenas alterações com o tempo.

Para operar o AutoTrac, o operador deve configurar a pista 0 (similar ao parallel tracking) e todas as pistas são desenhadas paralelas à pista 0 usando o espaçamento entre pistas. (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração e operação do Parallel Tracking).

O status de operação do sistema AutoTrac pode existir em três níveis: HABILITADO, ATIVO e INATIVO.

Após habilitar o AutoTrac (consulte Habilitação do AutoTrac), o AutoTrac é ativado pressionando o interruptor de retorno do apoio de braço (consulte Ativação do AutoTrac). Para retornar à direção manual, o operador deve desativar o sistema (consulte Desativação do Sistema).

Se necessário, a pista pode ser alterada para a esquerda, direita ou centro usando o recurso de Mudança de Pista do monitor do GreenStar. (Consulte Mudança de Pista).

OUO6043,0001757 –54–14NOV03–2/2

Tela Inicial

Cada vez que uma máquina equipada com o AutoTrac for ligada, a tela inicial será exibida como um lembrete das responsabilidades do operador ao usar o sistema de direção AutoTrac. Para apagar esta tela, pressione o botão alfabético ao lado de “Concordo”.

IMPORTANTE: Quando ligar a máquina com o AutoTrac instalado e esta tela inicial não for exibida, atualize o software do AutoTrac pelo site www.stellarsupport.com ou pelo telefone 1-888-GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031).

PC7963 –54–29OCT03

OUO6043,0001747 –54–24OCT03–1/1

Habilitação do Sistema

IMPORTANTE: O AutoTrac operará somente no modo de Pista Reta. (Consulte SETUP-TRACKING-PAGE 1 em CONFIGURAÇÃO do Sistema de Orientação para obter informações).

O sistema está habilitado quando “LIG.” é exibido abaixo de “Dirija”. O sistema está desabilitado quando “DESL.” é exibido abaixo de “Dirija”. Pressione o botão alfabético ao lado de “Dirija” para alternar entre habilitar/desabilitar o AutoTrac.

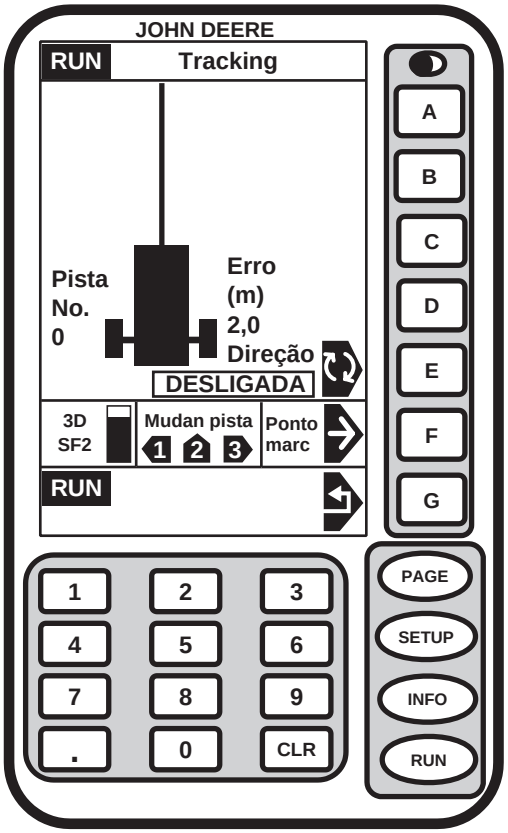
Para habilitar o sistema, todos os critérios a seguir devem ser seguidos:

- O KeyCard do AutoTrac foi inserido no processador móvel
- O rastreio foi configurado (consulte CONFIGURAÇÃO do Rastreio)
- O rastreio está LIGADO
- O status de sinal SF1 ou SF2 está presente
- A SSU está no modo de operação normal
- O Pulverizador 4710 está na 1ª, 2ª ou 3ª faixa
  O Pulverizador 4920 está no Modo Campo
- O óleo hidráulico está aquecido de acordo com especificação mínima

Especificação

Temperatura Mínima do Óleo Hidráulico—Temperatura	10 °C (50 °F)

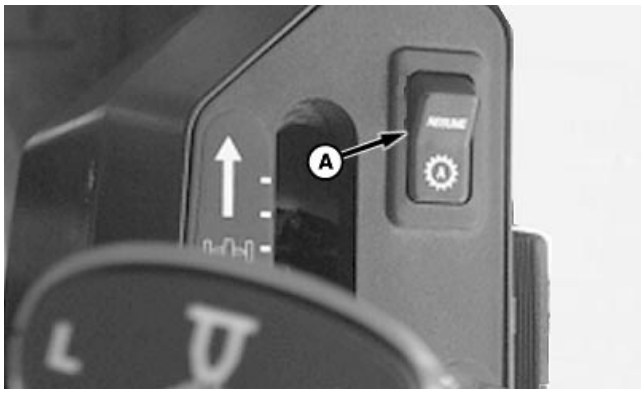
- O TCM deve estar instalado



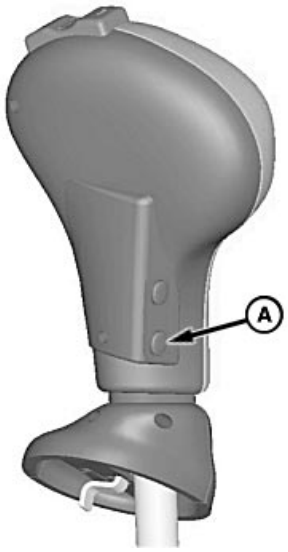
PC7973 –54–04NOV03

OUO6043,0001736 –54–07AUG03–1/1

Ativação do Sistema



Interruptor de Retorno 4710



Interruptor de Retorno 4920

CUIDADO: Enquanto o AutoTrac estiver ativo, o operador é responsável por virar no final do caminho e por evitar colisões.

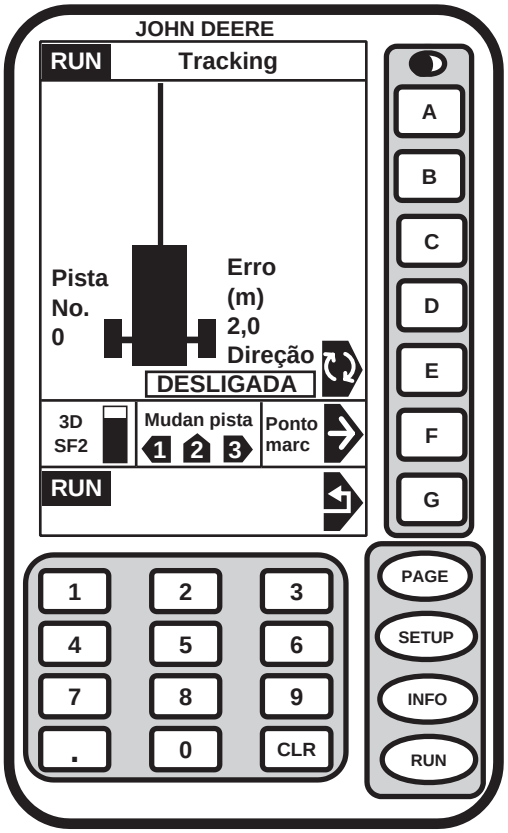
IMPORTANTE: Apesar de o sistema AutoTrac poder ser ativado quando o sinal de correção SF2 é confirmado na RUN-Page 1, a precisão do sistema pode continuar a aumentar após a ligação do sistema.

Após o sistema ter sido HABILITADO, o operador deve alterar o sistema manualmente para o status ATIVO quando desejar a direção assistida.

Pressione o interruptor de retorno (A) para ativar o AutoTrac. Isso iniciará a direção assistida.

Para ativar o sistema os seguintes critérios devem ser seguidos:

- Status do sinal SF2 está presente
- A alavanca hidro do pulverizador está em avanço
- O Pulverizador 4710 está na 1ª, 2ª ou 3ª faixa
  O Pulverizador 4920 está no Modo Campo
- A velocidade do veículo é maior que 1,5 km/h (0.9 mph)
- A velocidade do veículo é menor que 37 km/h (23 mph)
- O rumo do veículo está dentro de 45° da pista desejada
- O erro de desvio da pista está dentro de 40% do espaçamento entre pistas
- Operador está sentado



A—Interruptor de Retorno

Continua na próxima página

- O TCM deve estar LIGADO (Consulte Configuração do TCM para obter mais informações)

CUIDADO: Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia. Para desligar o AutoTrac, a partir da tela RUN-Tracking alterne o botão alfabético ao lado de "Dirija" até que seja exibida "DESL.". Para obter todos os detalhes sobre a desativação do AutoTrac consulte "Desativação do sistema".

OUO6043,0001737 –54–07AUG03–2/2

Desativação do Sistema

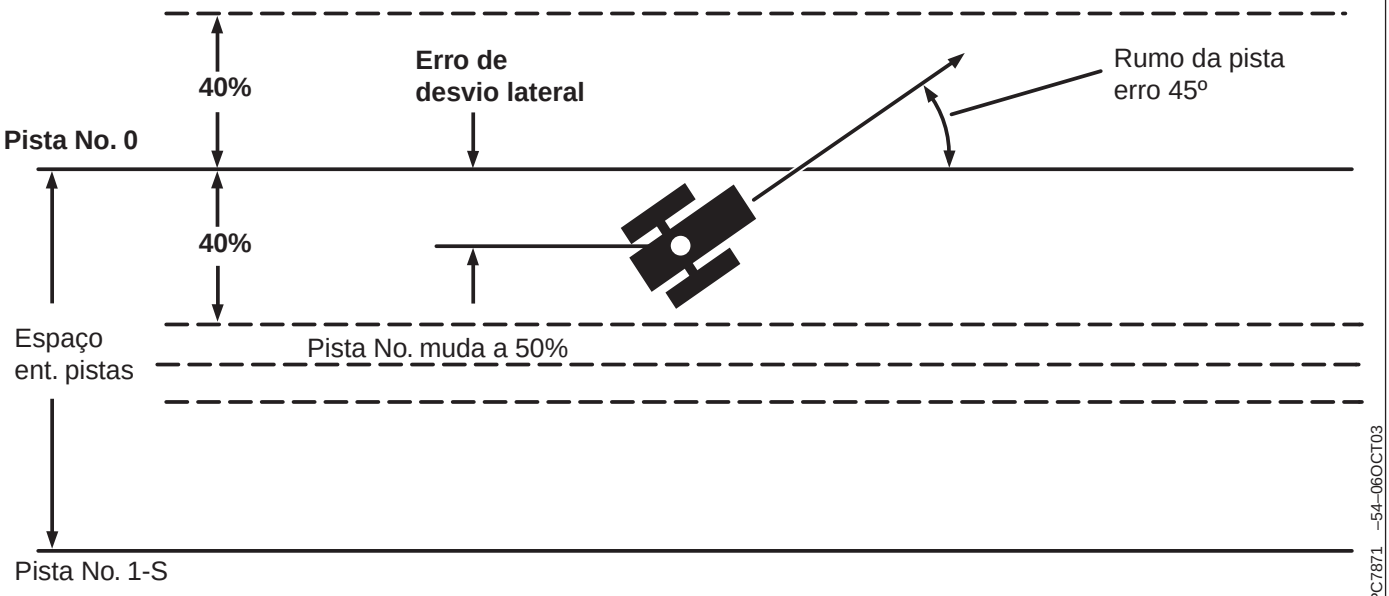
CUIDADO: Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia.

O sistema AutoTrac pode ser DESATIVADO pelos seguintes métodos:

- Virando o volante mais do que 10 graus
- Colocando a alavanca hidro em neutro ou reversão.
- Reduzindo a velocidade para menos de 1,0 km/h (0.6 mph)
- Ultrapassando a velocidade de 37 km/h (23 mph)
- Mudando a velocidade para a 4ª marcha em pulverizadores 4710, mudando para o modo de transporte em pulverizadores 4920
- Degradação do sinal de correção diferencial do SF2 para o SF1 por mais de 3 minutos
- Pressionando o botão ao lado de DIRIJA em Run-Page 1
- Operador fora do assento por mais de 4 segundos
- Alteração do número de pista

OUO6043,0001738 –54–07AUG03–1/1

Condições Necessárias para Ativação do AutoTrac



Quando a máquina estiver no final da linha, o operador deve virar o sistema para o passe seguinte. Virando o volante, o AutoTrac é desativado. O operador deve virar para a pista seguinte.

O AutoTrac pode ser ativado pressionando o interruptor de retorno somente após as condições a seguir serem atendidas:

1. O sistema está habilitado (direção “LIGADA” na RUN-PAGE 1).
2. A máquina está dentro de 40% do espaçamento entre pistas.
3. O rumo da pista está dentro de 45º do erro da pista.

OUO6043,0001739 –54–07AUG03–1/1

Mudança de Pista

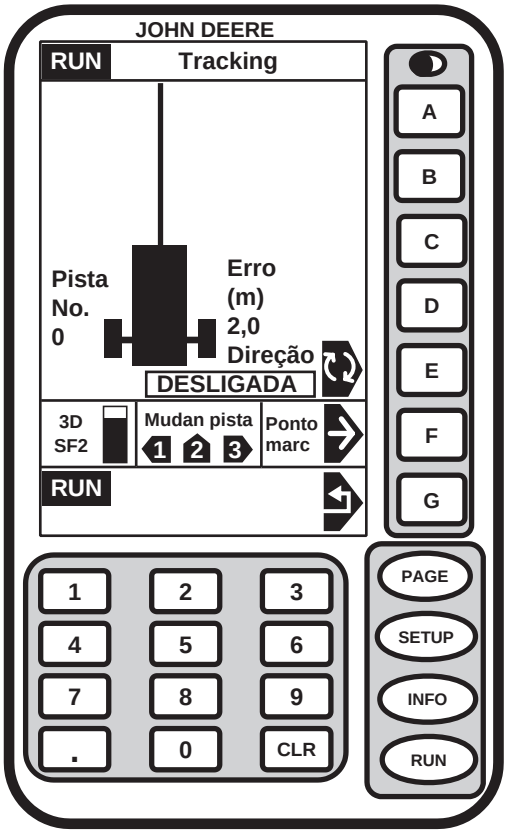
NOTA: A Mudança de Pista somente está disponível no Modo Página Cheia. Como todas as pistas se baseiam na Pista 0 original, todas as pistas serão alteradas pelo uso deste recurso.

A mudança de pista é usada para ajustar a posição da máquina à esquerda, ao centro ou à direita da pista configurada. A mudança de pista pode ser usada para compensar a defasagem do GPS. A defasagem é inerente a qualquer sistema GPS corrigido diferencialmente, baseado em satélites.

A Mudança de Pista permite que o operador mova a linha A-B para a direita ou esquerda em 3 centésimos de metro (0,03) ou décimos de pé (0.1) dependendo da seleção do padrão de unidade. O operador também pode "recentralizar" a linha exibida no ícone.

Para mover a linha para a esquerda, pressione o botão "1" do teclado numérico. Para mover a linha para a direita, pressione o botão "3" do teclado numérico. Cada vez que o botão é pressionado, a linha se move 3 centésimos (0,03) de metro ou um décimo (0.1) de pé para a esquerda ou direita. Para recentralizar a linha do local atual do veículo pressione o botão "2" do teclado numérico.

A Mudança de Pista pode ser usada para compensar a defasagem do GPS que ocorre com o tempo.



PC7974 –54–04NOV03

OUO6043,000173A –54–07AUG03–1/1

Ajuste da Sensibilidade da Direção (Nível de Agressividade do AutoTrac)

IMPORTANTE: O AutoTrac não é recomendado para operação em declives íngremes. Essas condições podem ocasionar desempenho insatisfatório.

Sensibilidade da Direção Ajustável pelo Usuário A sensibilidade da direção é a agressividade do sistema de direção AutoTrac. Um nível alto da sensibilidade da direção corrige a direção mais agressivamente para permitir que o sistema trabalhe com solos macios em condições de direção manual dura. Um nível baixo de sensibilidade da direção é menos agressivo para permitir ao sistema lidar com solo firme em condições de direção mais fácil.

O número da sensibilidade da direção é ajustável entre 50—150. Configure o número da sensibilidade da direção inicialmente em 100 e em seguida faça as alterações em pequenos incrementos, conforme necessário.

Leia o restante desta seção para entender quando a sensibilidade deve ser ajustada e como alterá-la.

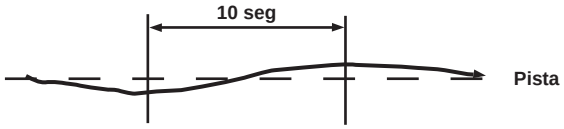
OUO6043,000174F –54–07NOV03–1/4

PC7953 –54–05NOV03

A sensibilidade da direção é aplicada somente quando a máquina está dentro de 0,5 m (1.6 ft) da pista, conforme exibido. Portanto, ajustar a sensibilidade da direção não altera o desempenho da captação da linha.

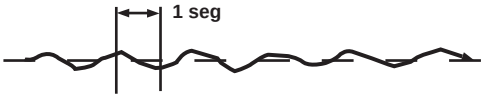
Continua na próxima página

OUO6043,000174F –54–07NOV03–2/4



PC7955 –54–28OCT03

Figura A



PC7956 –54–05NOV03

Figura B

Ajuste da Sensibilidade da Direção

Muito Baixa— Se a sensibilidade estiver muito baixa, um padrão de erro de desvio lento da pista pode ser observado no Monitor do GreenStar. Este padrão de erro da pista leva aproximadamente 10 segundos para ir de lado a lado como mostrado na “Figura A”. Se um erro de pista excessivo ocorrer, aumente a sensibilidade da direção em pequenos incrementos até que a precisão desejada seja atingida.

NOTA: É normal ver um erro de pista temporário ao se deparar com grandes depressões, sulcos ou mudança de carga. Com a sensibilidade da direção corretamente ajustada, as aplicações em velocidades menores geralmente atingem uma precisão de pista de 6 cm (0.2 ft) ou menos.

Muito Alta— Configurar a sensibilidade da direção no nível mais alto não resultará em precisão máxima de rastreio. Se a sensibilidade da direção estiver muito alta, será observado um movimento excessivo da roda dianteira, reduzindo a precisão e fazendo com que haja um desgaste desnecessário do componente do eixo dianteiro. Em níveis extremamente altos, o movimento da máquina se tornará amplo o suficiente para fazer com a sensibilidade da direção seja momentaneamente alterada para o nível padrão. O movimento da roda a ser observado, ao se determinar se a agressividade está muito alta, ocorre em um intervalo de aproximadamente 1 segundo de lado a lado como exibido na “Figura B”. Se for observado movimento excessivo da roda, diminua a sensibilidade da direção em pequenos incrementos até atingir o desempenho desejado.

Continua na próxima página

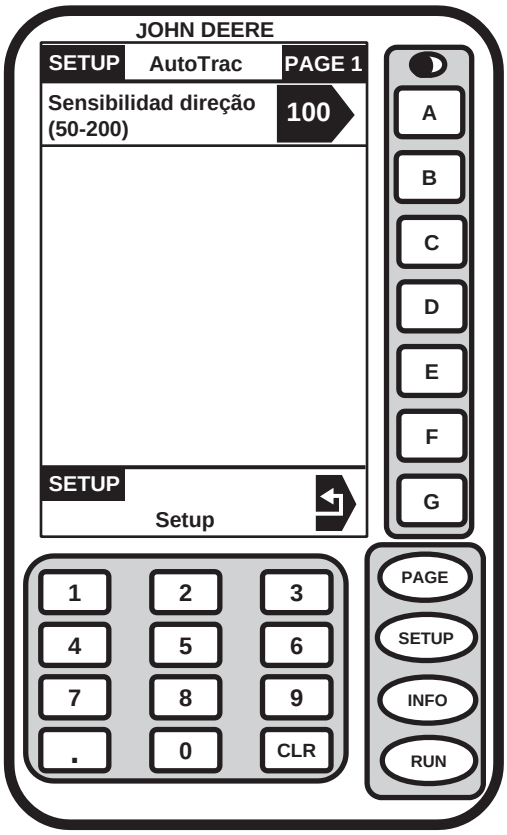
1. **Para Alterar a Sensibilidade da Direção—** Pressione o botão “SETUP”.

2. Pressione o botão alfabético ao lado de “AutoTrac” (pode ser necessário pressionar o botão “PAGE” para ir para SETUP-PAGE 2 para ver o “AutoTrac”).

3. Pressione o botão alfabético ao lado de “Sensibilidade da direção” para destacar o número.

4. Insira a sensibilidade desejada usando o teclado numérico.

NOTA: Após as alterações serem salvas no monitor, não é necessário pressionar o botão RUN para que as alterações na sensibilidade sejam adotadas. Portanto, se for necessário fazer alterações adicionais na sensibilidade, simplesmente inicie na Etapa 3 acima.



PC8032 –54–21NOV03

OUO6043,000174F –54–07NOV03–4/4

Informações Gerais

Precisão do AutoTrac

A precisão geral do sistema AutoTrac depende de muitas variáveis. A equação é a seguinte: Precisão do Sistema AutoTrac = Precisão do sinal do StarFire + Configuração do Veículo + Configuração do Acessório + Condições de Solo/Campo. Portanto, é muito importante que o receptor StarFire passe por um período de aquecimento na partida; que o veículo esteja configurado corretamente e que você entenda como as condições de solo/campo afetam o sistema (solo solto requer mais esterçamento do que solo firme).

CUIDADO: Não use o sistema AutoTrac em rodovias. Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia.

Quando o sistema for ativado, fique alerta e preste atenção no ambiente ao seu redor. Assuma o controle da direção quando necessário para evitar perigos no campo, observadores, equipamentos ou outros obstáculos. Interrompa a operação se as condições de visibilidade prejudicarem sua capacidade de operar com segurança e virar a máquina.

IMPORTANTE: O sistema AutoTrac visa uma operação mais eficiente da máquina pelo operador. O operador é sempre responsável pelo percurso da máquina e deve continuar a prestar atenção no ambiente ao seu redor durante a operação. Interrompa a operação se condições de visibilidade deficiente prejudicarem sua capacidade de identificar pessoas ou objetos no caminho da máquina.

Sempre opere a máquina no assento do operador. Se houver, use sempre o cinto de segurança.

O sistema AutoTrac depende do sistema GPS gerenciado pelo governo dos E.U.A. que é o único responsável por sua precisão e manutenção. O sistema é sujeito a alterações que podem afetar a precisão e o desempenho de todos os equipamentos GPS.

Todos os operadores devem estar familiarizados com o sistema AutoTrac e com as características de funcionamento antes da operação. A seguir, um procedimento sugerido para que o operador se familiarize com o sistema:

1. Leia e entenda o Manual do Operador dos Sistemas de Orientação GreenStar - Parallel Tracking e Direção Assistida AutoTrac.

2. Escolha uma área aberta e sem riscos (fossos, prédios, etc).

3. Configure o Espaçamento entre Pistas para 92,0 metros (300 ft). Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração do Rastreio.

4. Configure uma Pista 0 (Linha A-B) (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração do Rastreio).

NOTA: Opere o veículo a uma velocidade confortável. Recomenda-se menos do que 8 km/h (5 mph).

5. Ative o AutoTrac no monitor do GreenStar (GSD) “LIGANDO” a Direção. (Consulte Habilitação do sistema posteriormente nesta seção.)

Continua na próxima página

6. Pressione o botão 2 ou 3 na alavanca multifunção para ativar o AutoTrac. (Consulte Ativação do sistema posteriormente nesta seção.)

7. Após dirigir por uma distância curta, vire a direção para desviar o veículo da pista para desativar o AutoTrac. (Consulte Desativação do Sistema posteriormente nesta seção.)

8. Pratique a Ativação do AutoTrac em distâncias diferentes antes e depois de ultrapassar a pista e os diferentes ângulos. Aumente e diminua a velocidade para simular diferentes condições de operação.

9. Reduza o Espaçamento entre Pistas para obter pistas múltiplas e continue a praticar a ativação do AutoTrac em ângulos diferentes e velocidades variadas para compreender como o AutoTrac se comporta em diferentes condições.

Esteja sempre preparado para retomar o controle manual se o AutoTrac não executar as manobras esperadas ou se o curso da máquina tiver que ser alterado para evitar lesões ou danos à propriedade. O operador pode retomar a direção manual virando o volante ou Desativando o AutoTrac DESLIGANDO a direção no monitor do GreenStar (GSD).
Recomenda-se que a prática seja o mais próximo possível da pista desejada antes de ativar o AutoTrac. Isto assegurará a obtenção da pista e da direção corretas.

O operador deve avaliar a precisão geral do sistema para determinar as operações específicas de campo onde a direção assistida pode ser usada. Esta avaliação é necessária porque a precisão necessária para várias operações de campo podem diferir dependendo da operação agrícola. Como o AutoTrac usa a rede correção diferencial do STARFIRE junto com o Sistema de Posicionamento Global (GPS), podem ocorrer pequenas alterações com o tempo.

Para operar o AutoTrac, o operador deve configurar a pista 0 (similar ao parallel tracking) e todas as pistas são desenhadas paralelas à pista 0 usando o espaçamento entre pistas. (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para obter os detalhes de configuração e operação do Parallel Tracking).

O status de operação do sistema AutoTrac pode existir em três níveis: HABILITADO, ATIVO e INATIVO.

Após habilitar o AutoTrac (consulte Habilitação do AutoTrac), o AutoTrac é ativado pressionando o botão 2 ou 3 na alavanca multifunção (consulte Ativação do AutoTrac). Para retornar à direção manual, o operador deve desativar o sistema (consulte Desativação do Sistema).

Se necessário, a pista pode ser alterada para a esquerda, direita ou centro usando o recurso de Mudança de Pista do monitor do GreenStar. (Consulte Mudança de Pista).

OUO1035,0000163 –54–13NOV02–2/2

Tela Inicial

Cada vez que uma máquina equipada com o AutoTrac for ligada, a tela inicial será exibida como um lembrete das responsabilidades do operador ao usar o sistema de direção AutoTrac. Para apagar esta tela pressione o botão alfabético ao lado de “Concordo”.

IMPORTANTE: Quando ligar a máquina com o AutoTrac instalado e esta tela inicial não for exibida, atualize o software do AutoTrac pelo site www.stellarsupport.com ou pelo telefone 1-888-GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031).

PC7963 –54–29OCT03

OUO6043,0001747 –54–24OCT03–1/1

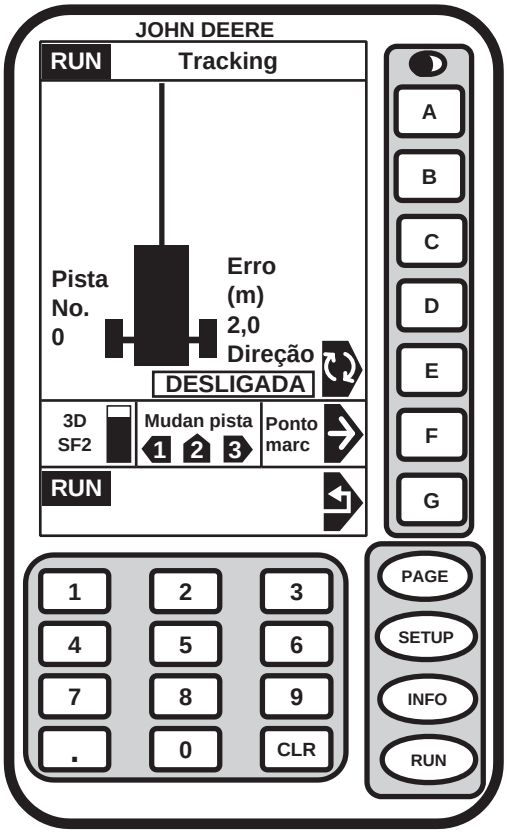
Habilitação do Sistema

IMPORTANTE: O AutoTrac operará somente no modo de Pista Reta. (Consulte SETUP-TRACKING-PAGE 1 em CONFIGURAÇÃO do Sistema de Orientação para obter informações).

O sistema está habilitado quando “LIG.” é exibido abaixo de “Dirija”. O sistema está desabilitado quando “DESL.” é exibido abaixo de “Dirija”. Pressione o botão alfabético ao lado de “Dirija” para alternar entre habilitar/desabilitar o AutoTrac.

Para habilitar o sistema, todos os critérios a seguir devem ser seguidos:

- O KeyCard do AutoTrac foi inserido no processador móvel
- O rastreio foi configurado (consulte CONFIGURAÇÃO do Rastreio)
- O rastreio está LIGADO
- O status de sinal SF1 ou SF2 está presente
- A SSU está no modo de operação normal
- O TCM deve estar instalado



PC7973 –54–04NOV03

OUO6043,0001736 –54–07AUG03–1/1

Ativação do Sistema

CUIDADO: Enquanto o AutoTrac estiver ativo, o operador é responsável por virar no final do caminho e por evitar colisões.

IMPORTANTE: Apesar de o sistema AutoTrac poder ser ativado quando o sinal de correção SF2 é confirmado na RUN-Page 1, a precisão do sistema pode continuar a aumentar após a ligação do sistema.

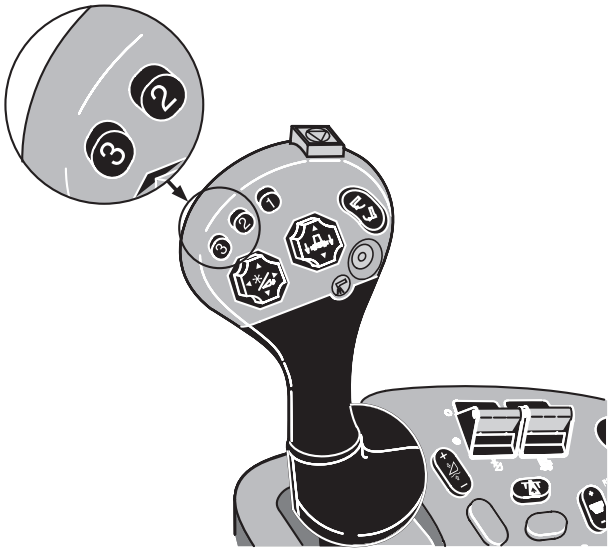
Após o sistema ter sido HABILITADO, o operador deve alterar o sistema manualmente para o status ATIVO quando desejar a direção assistida.

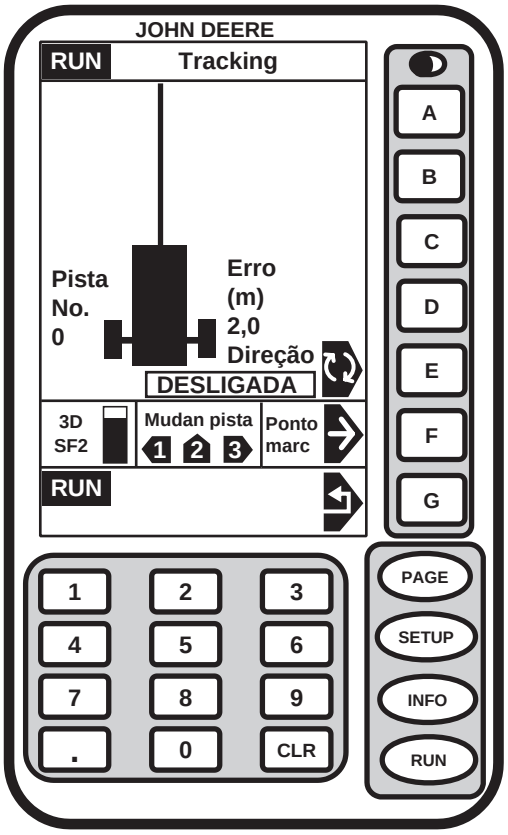
Pressione o botão 2 ou 3 na alavanca multifunção para ativar o AutoTrac. Isso iniciará a direção assistida.

Para ativar o sistema os seguintes critérios devem ser seguidos:

- Status do sinal SF2 está presente
- O Interruptor de Transporte em Estrada está na posição de campo.
- A plataforma está acionada.
- A alavanca multifunção está em avanço
- A velocidade do veículo é maior que 1,0 km/h (0.6 mph)
- A velocidade do veículo é menor que 20 km/h (12 mph)
- O rumo do veículo está dentro de 45 graus da pista desejada
- O erro de desvio da pista está dentro de 40% do espaçamento entre pistas
- Operador está sentado
- O TCM está ligado. (Consulte Configuração do TCM para obter mais informações).

CUIDADO: Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia. Para desligar o AutoTrac, a partir da tela RUN-Tracking alterne o botão alfabético ao lado de "Dirija" até que seja exibida "DESL.". Para obter todos os detalhes sobre a desativação do AutoTrac consulte "Desativação do sistema".





OUO6043,0001737 –54–07AUG03–1/1

Desativação do Sistema

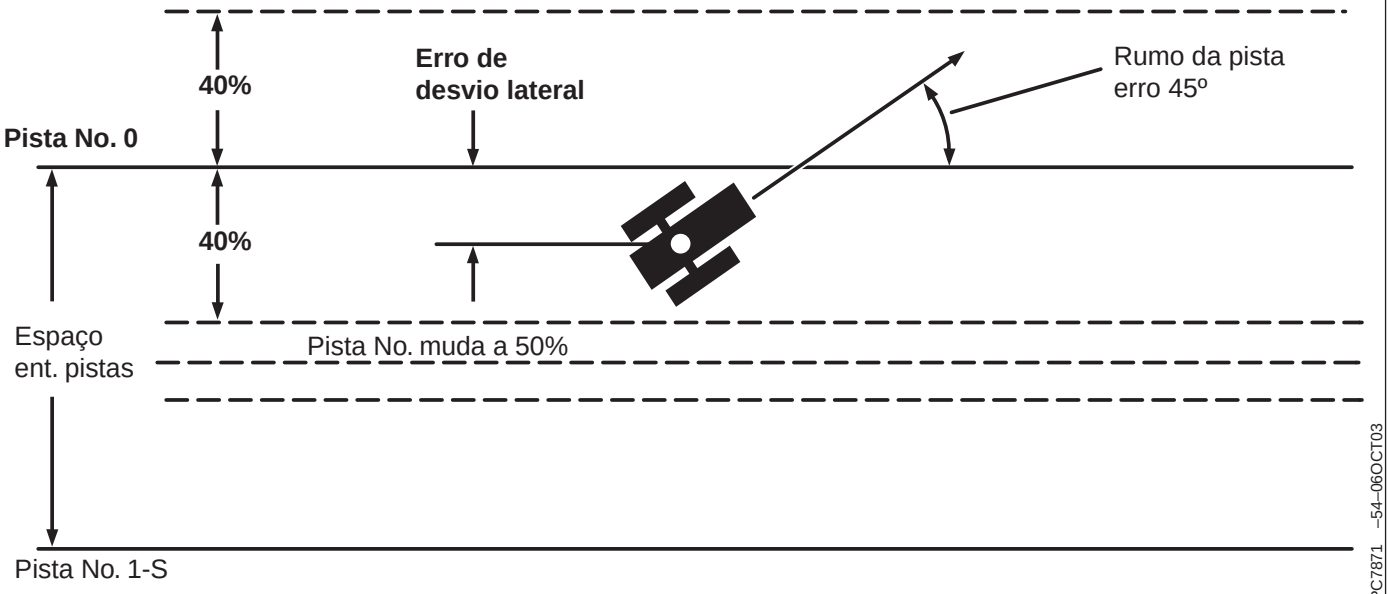
CUIDADO: Sempre desligue (Desative) o sistema AutoTrac antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac ao trafegar em uma rodovia.

O sistema AutoTrac pode ser DESATIVADO pelos seguintes métodos:

- Desacionando a plataforma
- Virando o volante mais do que 10 graus
- Colocando a alavanca multifunção em neutro ou reversão
- Reduzindo a velocidade para menos de 1,0 km/h (0.6 mph)
- Ultrapassando a velocidade de 20 km/h (12 mph)
- Degradação do sinal de correção diferencial do SF2 para o SF1 por mais de 3 minutos
- Pressionando o botão ao lado de DIRIJA em Run-Page 1
- Operador fora do assento por mais de 7 segundos
- Alteração do número de pista.

OUO6043,0001738 –54–07AUG03–1/1

Condições Necessárias para Ativação do AutoTrac



Quando a máquina estiver no final da linha, o operador deve virar o sistema para o passe seguinte. Virando o volante, o AutoTrac é desativado. O operador deve virar para a pista seguinte.

O AutoTrac pode ser ativado pressionando o interruptor de retorno somente após as condições a seguir serem atendidas:

1. O sistema está habilitado (direção “LIGADA”na RUN-PAGE 1).
2. A máquina está dentro de 40% do espaçamento entre pistas.
3. O rumo da pista está dentro de 45º do erro da pista.

OUO6043,0001739 –54–07AUG03–1/1

Mudança de Pista

NOTA: A Mudança de Pista somente está disponível no Modo Página Cheia. Como todas as pistas se baseiam na Pista 0 original, todas as pistas serão alteradas pelo uso deste recurso.

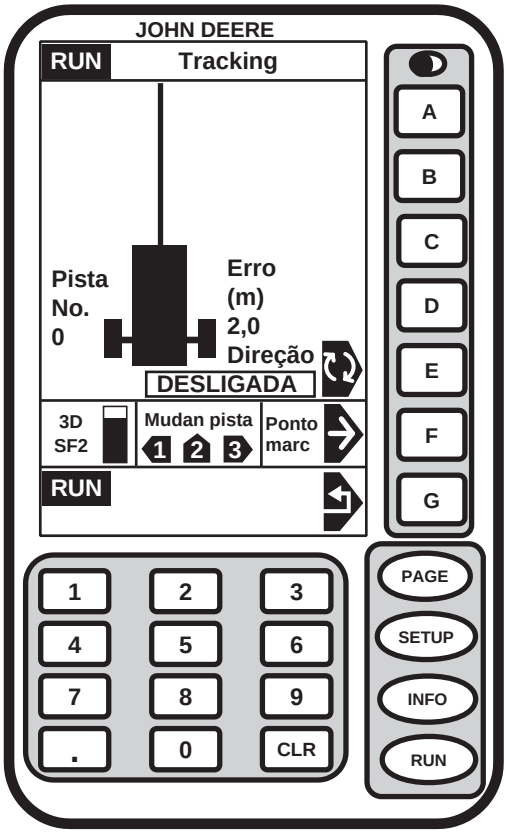
A Mudança de Pista aumenta o desempenho do sistema compensando a defasagem do GPS.

A mudança de pista é usada para ajustar a posição da máquina à esquerda, ao centro ou à direita da pista configurada. A mudança de pista pode ser usada para compensar a defasagem do GPS. A defasagem é inerente a qualquer sistema GPS corrigido diferencialmente, baseado em satélites.

A Mudança de Pista permite que o operador mova a linha A-B para a direita ou esquerda em 3 centésimos de metro (0,03) ou décimos de pé (0.1) dependendo da seleção do padrão de unidade. O operador também pode "recentralizar" a linha exibida no ícone.

Para mover a linha para a esquerda, pressione o botão "1" do teclado numérico. Para mover a linha para a direita, pressione o botão "3" do teclado numérico. Cada vez que o botão é pressionado, a linha se move 3 centésimos (0,03) de metro ou um décimo (0.1) de pé para a esquerda ou direita. Para recentralizar a linha do local atual do veículo pressione o botão "2" do teclado numérico.

A Mudança de Pista pode ser usada para compensar a defasagem do GPS que ocorre com o tempo.



PC7974 –54–04NOV03

OUO6043,000173A –54–07AUG03–1/1

Ajuste da Sensibilidade (Nível de Agressividade do AutoTrac)

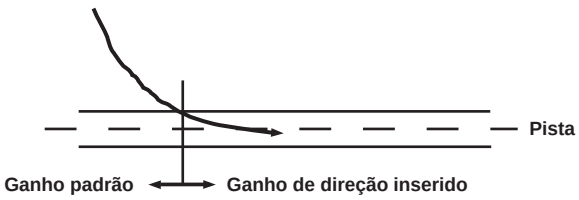
IMPORTANTE: O AutoTrac não é recomendado para operação em declives íngremes. Essas condições podem ocasionar desempenho insatisfatório.

Sensibilidade da Direção Ajustável pelo Usuário A sensibilidade da direção é a agressividade do sistema de direção AutoTrac. Um nível alto da sensibilidade da direção corrige a direção mais agressivamente para permitir que o sistema trabalhe com solos macios em condições de direção manual dura. Um nível baixo de sensibilidade da direção é menos agressivo para permitir ao sistema lidar com solo firme em condições de direção mais fácil.

O número da sensibilidade da direção é ajustável entre 50—150. Configure o número da sensibilidade da direção inicialmente em 100 e em seguida faça as alterações em pequenos incrementos, conforme necessário.

Leia o restante desta seção para entender quando a sensibilidade da direção deve ser ajustada e como alterá-la.

Continua na próxima página



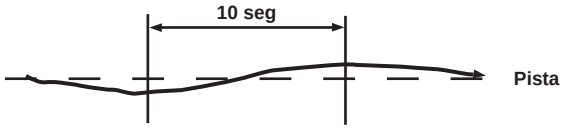
PC7953 –54–05NOV03

A sensibilidade da direção é aplicada somente quando a máquina estiver dentro de 0,5 m (1.6 ft) da pista conforme exibido. Portanto, ajustar a sensibilidade da direção não altera o desempenho da captação da linha.

Ajuste da Sensibilidade da Direção

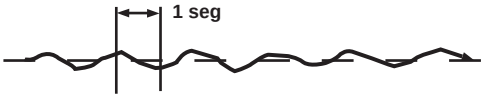
A sensibilidade da direção deve ser ajustada para se adaptar às condições de campo e à configuração das máquinas. Em geral, solos macios requerem uma sensibilidade da direção maior do que solos firmes.

Continua na próxima página



PC7955 –54–28OCT03

Figura A



PC7956 –54–05NOV03

Figura B

Muito Baixa— Se a sensibilidade estiver muito baixa, um padrão de erro de desvio lento da pista pode ser observado no Monitor do GreenStar. Este padrão de erro da pista leva aproximadamente 10 segundos para ir de lado a lado como mostrado na “Figura A”. Se um erro de pista excessivo ocorrer, aumente a sensibilidade da direção em pequenos incrementos até que a precisão desejada seja atingida.

NOTA: É normal ver um erro de pista temporário ao se deparar com grandes depressões ou sulcos. Com a sensibilidade da direção corretamente ajustada, as aplicações em velocidades menores geralmente atingem uma precisão de pista de 6 cm (0.2 ft) ou menos.

Muito Alta— Configurar a sensibilidade da direção no nível mais alto não resultará em precisão máxima de rastreio. Se a sensibilidade da direção estiver muito alta, será observado um movimento excessivo da roda-guia, reduzindo a precisão e fazendo com que haja um desgaste desnecessário do componente do eixo-guia. Em níveis extremamente altos, o movimento da máquina se tornará amplo o suficiente para fazer com a sensibilidade da direção seja momentaneamente alterada para o nível padrão. O movimento da roda a ser observado, ao determinar se a agressividade está muito alta, ocorre em um intervalo de aproximadamente 1 segundo de lado a lado como exibido na “Figura B”. Se for observado movimento excessivo da roda, diminua a sensibilidade da direção em pequenos incrementos até atingir o desempenho desejado.

Continua na próxima página

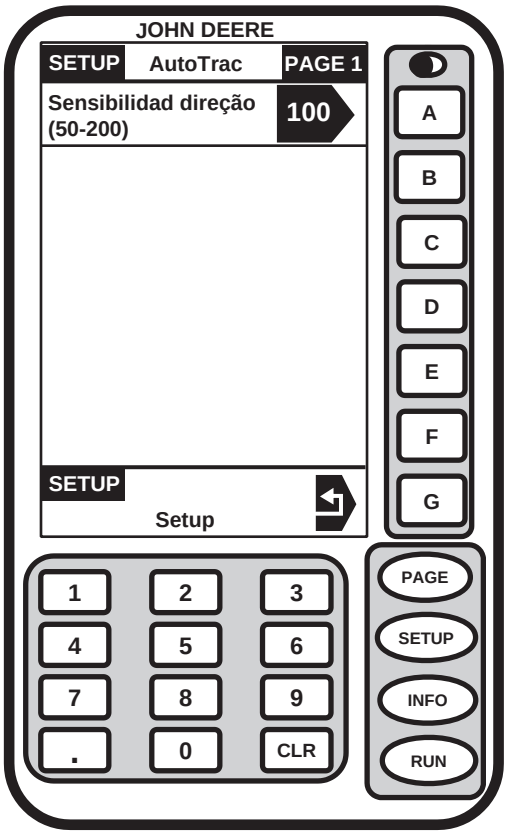
1. **Para Alterar a Sensibilidade da Direção—** Pressione o botão “SETUP”.

2. Pressione o botão alfabético ao lado de “AutoTrac” (pode ser necessário pressionar o botão “PAGE” para ir para SETUP-PAGE 2 para ver o “AutoTrac”).

3. Pressione o botão alfabético ao lado de “Sensibilidade da direção” para destacar o número.

4. Insira a sensibilidade desejada usando o teclado numérico.

NOTA: Após as alterações serem salvas no monitor, não é necessário pressionar o botão RUN para que as alterações na sensibilidade sejam adotadas. Portanto, se for necessário fazer alterações adicionais na sensibilidade, simplesmente inicie na Etapa 3 acima.



PC8032 –54–21NOV03

OUO6043,000174E –54–07NOV03–4/4

INFO

As telas INFO são usadas para visualizar as informações gerais de dados no sistema do GreenStar. Para acessar as telas INFO, pressione o botão “INFO”.

Tracking

As informações do Parallel Tracking podem ser acessadas através desta tela. Pressione o botão alfabético ao lado de “Tracking” para acessar a tela.

Receptor STARFIRE

Esta seleção exibe informações sobre o receptor STARFIRE. Para obter informações detalhadas, consulte a seção Receptor STARFIRE. Pressione o botão alfabético ao lado de “Receptor STARFIRE” para selecionar a tela.

Mon. rendimento

Esta tela exibe informações detalhadas sobre o monitor de rendimento. Pressione o botão alfabético ao lado de “Mon. rendimento” para selecionar a tela.

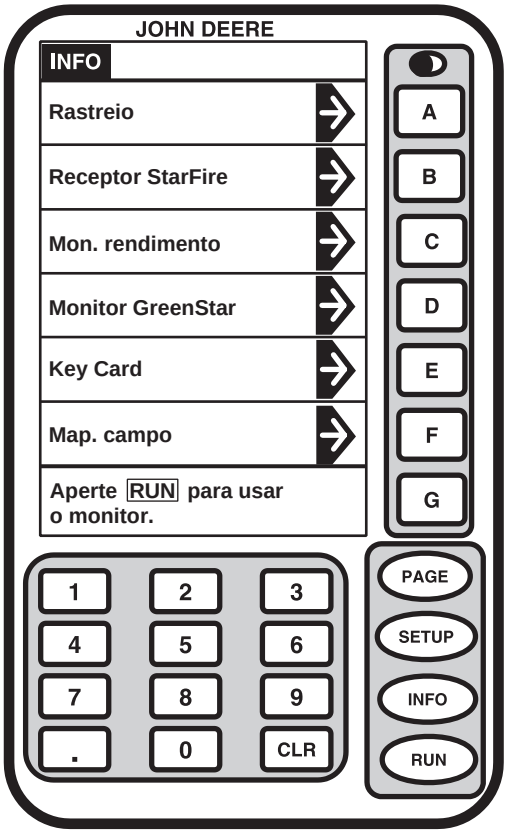
Monitor do GreenStar

As informações neste monitor são para uso da fábrica.

KeyCard

Esta seleção mostra informações sobre os programas do KeyCard. Pressione o botão alfabético ao lado de “KeyCard” para selecionar a tela.

Se o software PF303140x ou mais recente estiver carregado no Monitor do GreenStar, o Tracking não será exibido nesta tela se um KeyCard do Parallel Tracking não estiver inserido no processador móvel.



PC7008 –54–10JAN02

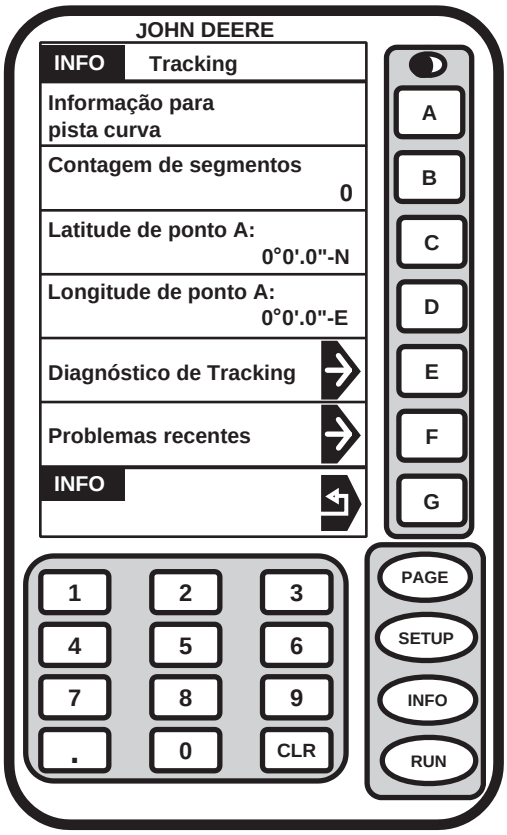
OUO6043,0001726 –54–07AUG03–1/1

INFO-Tracking

Pressione o botão alfabético ao lado de “Tracking” para acessar a INFO-Tracking.

As informações sobre Pista Reta, Row Finder e Pista Curva que podem ser selecionadas em SETUP-Tracking são acessadas aqui.

Além disso, uma seleção de problemas recentes é fornecida para fins de diagnóstico. Pressione o botão alfabético ao lado de “Problemas recentes” para acessar. Esta seleção está disponível em todos os modos.



PC7282 –54–09OCT02

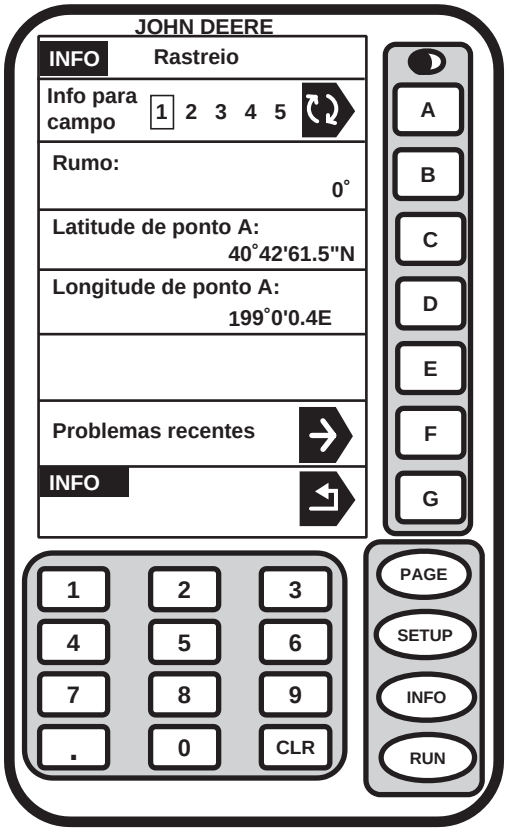
Continua na próxima página

INFO-Tracking Pista Reta

A página INFO-TRACKING permite que o operador visualize os dados básicos sobre a Pista 0.

NOTA: Esta é a mesma informação apresentada em SETUP-PAGE 1.

As informações sobre diferentes campos podem ser visualizadas pressionando o botão alfabético ao lado de “Info para campo”. Quando o número do campo é alterado na INFO-PAGE, o campo atual não é alterado nas páginas RUN e SETUP. Pressione o botão alfabético ao lado de “Info para campo” para visualizar as informações sobre o rumo e a latitude e longitude do Ponto A para o campo selecionado.

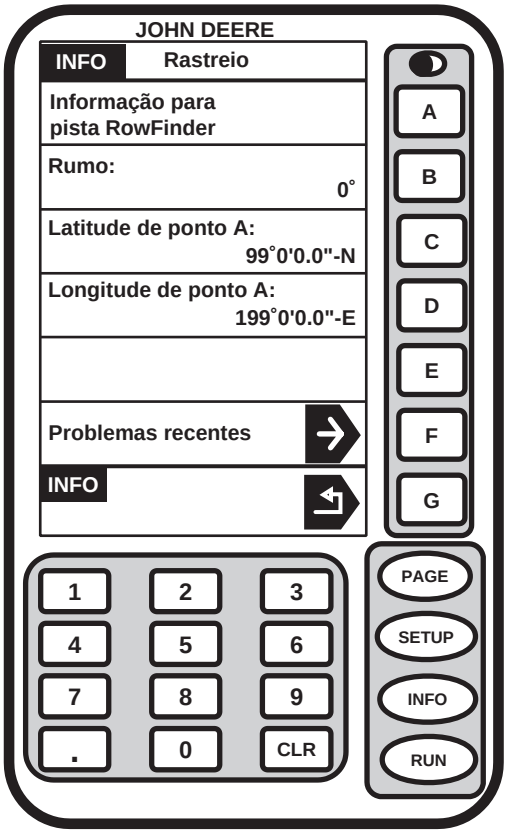


PC6988 –54–07JAN02

Continua na próxima página

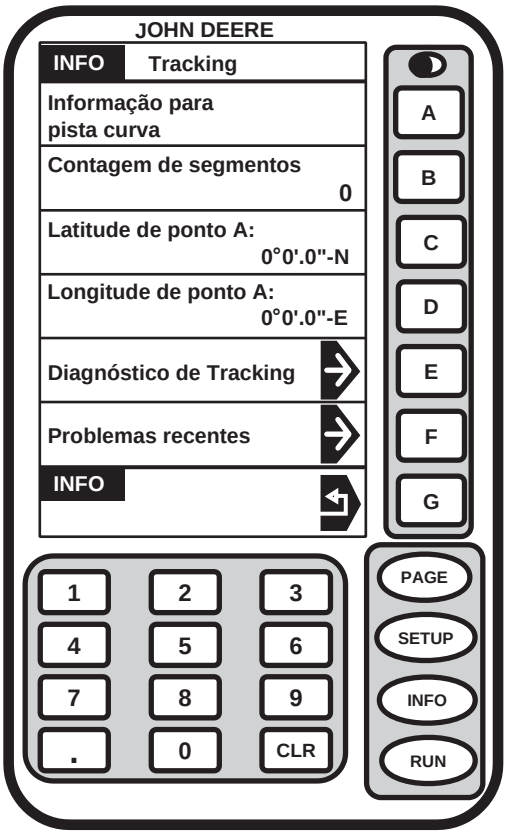
INFO-Tracking Row Finder

Esta página mostra o rumo atual, a latitude e a longitude do ponto A. Esta informação mostra que rumo está em uso após pressionar o botão alfabético ao lado de “Ajuste fileira” na página RUN.



PC6989 –54–07JAN02

Continua na próxima página



PC7282 –54–09OCT02

PC7283 –54–09OCT02

INFO-Tracking Pista Curva

A célula "Contagem de Segmentos” nesta tela mostra quantos segmentos estão sendo usados para determinar a direção e o local da Pista Curva. Esta célula pode exibir até 53.000 segmentos de linha. A célula “Latitude de ponto A” mostra a latitude e a longitude atuais do ponto A.

Para acessar os diagnósticos de rastreio, pressione o botão alfabético ao lado de “Diagnóstico de Tracking”.

Será exibida a tela INFO-Tracking Diagnostics. Pressione o botão alfabético ao lado de “Número do seg. do monitor” para alternar entre “LIGADO” e “DESLIGADO” para exibir a contagem do segmento de linha do monitor na RUN-PAGE 1. Esta função é usada para diagnosticar problemas durante a operação no modo de pista curva.

OUO6043,0001727 –54–07AUG03–4/4

INFO- Tracking Problemas Recentes

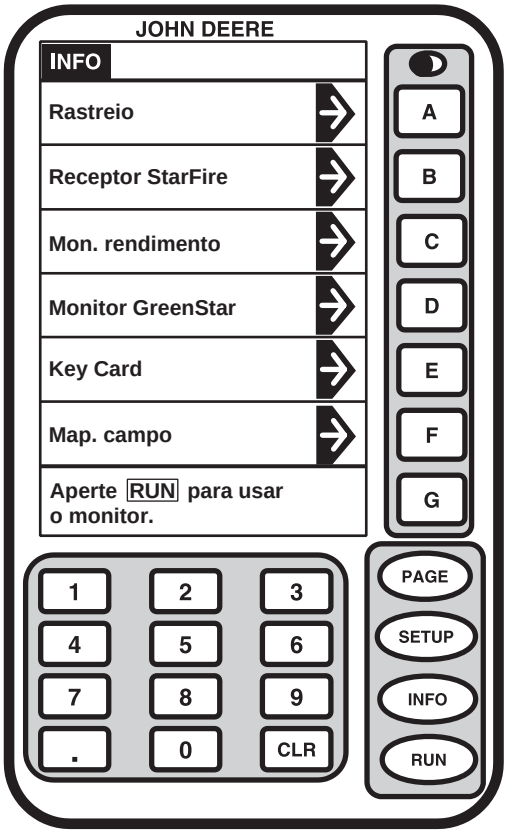
Pressione o botão alfabético ao lado de “Problemas recentes” na página INFO-Tracking para acessar INFO-Problemas recentes. Essa tela exibe alguns dos últimos códigos de falha encontrados pelo processador. Pressione o botão alfabético ao lado de “Apagar” para apagar os códigos ou o botão alfabético “G” para retornar à tela INFO-Tracking.

PC6410 –54–01JUN00

OUO6043,0001728 –54–07AUG03–1/1

INFO-Mon. rendimento

Para acessar as telas INFO do Monitor de Rendimento pressione o botão alfabético ao lado de “Mon. rendimento”.



PC7008 –54–10JAN02

Continua na próxima página

OUO6043,0001729 –54–07AUG03–1/5

Para selecionar “Totais:” ou “Horas de serviço” pressione o botão alfabético ao lado da seleção desejada.

PC6425 –54–19JUN00

Continua na próxima página

OUO6043,0001729 –54–07AUG03–2/5

Totais

Esta tela mostra a área total e a distância acumulada da máquina para os contadores 1 e 2.

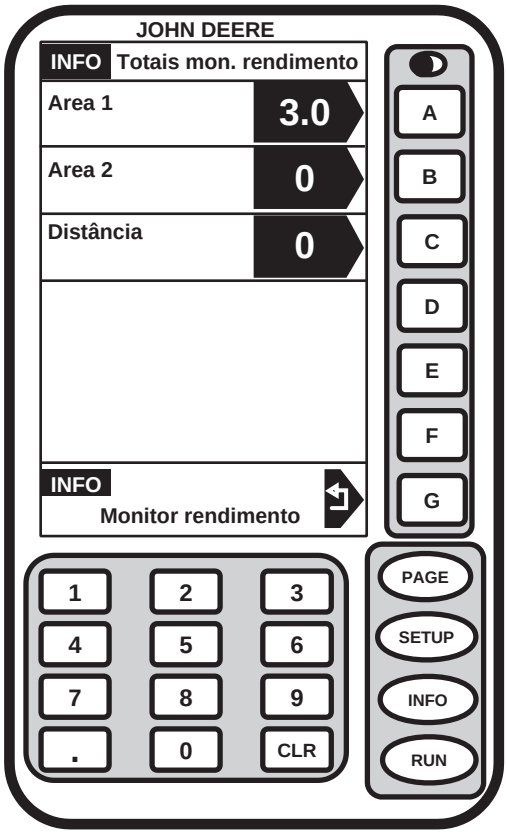
Para alterar a área total para a Área 1, pressione o botão alfabético ao lado de “Área 1”. Usando o teclado numérico digite as informações da nova área. Pressione o botão alfabético ao lado de “Área 1” novamente para INSERIR e salvar a informação.

Para alterar a área total para a Área 2, pressione o botão alfabético ao lado de “Área 2”. Usando o teclado numérico digite as informações da nova área. Pressione o botão alfabético ao lado de “Área 2” novamente para INSERIR e salvar a informação.

Para alterar a distância, pressione o botão alfabético ao lado de “Distância”. Usando o teclado numérico digite as informações da nova área. Pressione o botão alfabético ao lado de “Distância” novamente para INSERIR e salvar a informação.

Pressione o botão alfabético “G” para retornar para INFO-Mon. rendimento.

NOTA: Se estiver operando em uma Colheitadeira, DESLIGUE o Monitor de Rendimento indo até SETUP-MONITOR DE RENDIMENTO, em seguida, alterne o botão próximo a “LIG.” para alterar para “DESL.”.



PC7047 –54–22JAN02

Continua na próxima página

Horas de Serviço

Esta tela mostra o tempo transcorrido e o intervalo entre as manutenções da máquina.

Esta tela é usada para configurar os intervalos predeterminados de serviço da máquina. Dois intervalos de serviço podem ser inseridos.

EXEMPLO: 50 horas é o intervalo necessário entre os serviços.

Configure o Intervalo de serviço 1 como 50 e o Tempo desde serviço 1 para 0. Conforme as horas se acumulam, o Tempo desde serviço 1 aumenta. Quando o Tempo desde serviço 1 for maior do que o Intervalo de serviço 1, será exibida um aviso de cuidado.

Para configurar o Tempo desde serviço 1:

Pressione o botão alfabético ao lado de “Tempo desde serviço 1”, em seguida, usando o teclado numérico insira o valor de tempo desejado. Pressione o botão alfabético ao lado de “Tempo desde serviço 1” novamente para INSERIR e salvar a informação.

Para configurar o Tempo desde serviço 2:

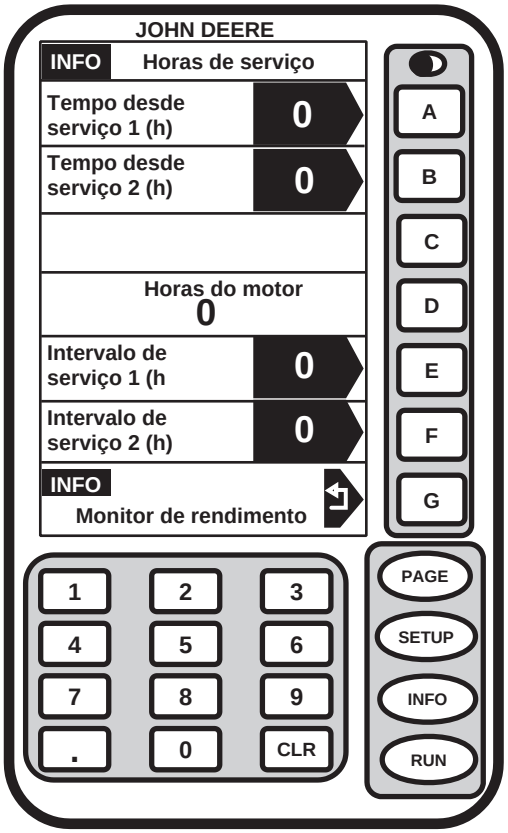
Pressione o botão alfabético ao lado de “Tempo desde serviço 2”, em seguida, usando o teclado numérico insira o valor de tempo desejado. Pressione o botão alfabético ao lado de “Tempo desde serviço 2” novamente para INSERIR e salvar a informação.

Para configurar o Intervalo do serviço 1:

Pressione o botão alfabético ao lado de “Intervalo do serviço 1”, em seguida, usando o teclado numérico insira o valor de tempo entre os serviços. Pressione o botão alfabético ao lado de “Intervalo do serviço 1” novamente para INSERIR e salvar a informação.

Para configurar o Intervalo do serviço 2:

Pressione o botão alfabético ao lado de “Intervalo do serviço 2”, em seguida, usando o teclado numérico insira o valor de tempo entre os serviços. Pressione o botão alfabético ao lado de “Intervalo do serviço 2” novamente para INSERIR e salvar a informação.



PC6427 –54–19JUN00

Continua na próxima página

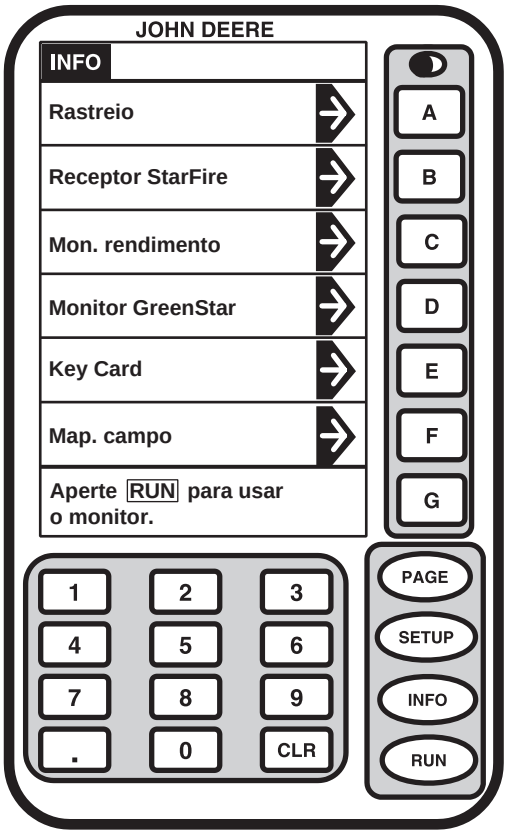
Horas do Motor

Esta seção mostra as horas acumuladas do motor da máquina conforme determinado pelo Barramento CCD.

OUO6043,0001729 –54–07AUG03–5/5

INFO-KeyCard

Para acessar a tela INFO-KeyCard, pressione o botão ao lado de “KeyCard”.



PC7008 –54–10JAN02

Continua na próxima página

OUO6043,000172A –54–07AUG03–1/2

A página INFO-KeyCard mostra informações gerais sobre o KeyCard. Pressione o botão ao lado da seleção desejada.

OUO6043,000172A –54–07AUG03–2/2

INFO-Dispositivos

Pressione o botão alfabético ao lado de “Dispositivos no bus de CAN ”.

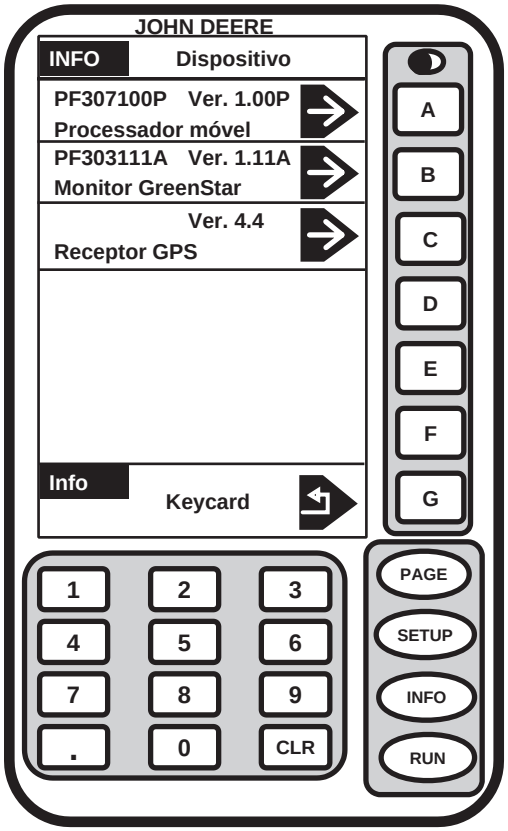
Os dispositivos indicados estão atualmente conectados ao barramento CAN.

PC6804 –54–28AUG01

Continua na próxima página

OUO6043,000172B –54–07AUG03–1/5

Para acessar as informações sobre o “Processador Móvel”, “Monitor do GreenStar” ou “Receptor GPS ”, pressione o botão ao lado da opção desejada.



PC6442 –54–12SEP00

Continua na próxima página

PC7039 –54–22JAN02

PC7040 –54–22JAN02

Processador Móvel

Esta tela exibe informações detalhadas sobre o processador móvel. Pressione “PAGE” para acessar informações adicionais.

“Dispositivo P/N” mostra o número de peça atual do processador móvel.

“Software P/N” mostra o número de peça do software atual do processador móvel.

“No. versão software” mostra a versão do software atual usado pelo processador móvel.

“No. versão hardware” mostra a versão do hardware atual usado pelo processador móvel.

“No. vers. carregador” mostra o software do carregador atual usado pelo processador móvel.

“No. de série” mostra o número de série atual do processador móvel.

“No. tipo equipamento: ffff” mostra um identificador único para a aplicação e é de uso exclusivo da fábrica.

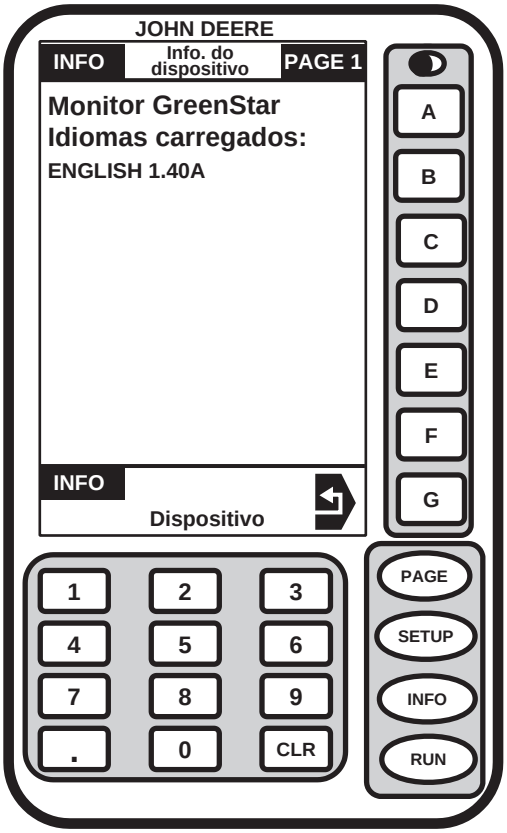
“No. peça carregador” mostra o número de peça do software do carregador atual.

“Ver. HW compat.” para uso exclusivo da fábrica.

“Idiomas carregados” mostra os idiomas e o número da versão carregada atualmente no processador.

Continua na próxima página

PC7043 –54–22JAN02



PC7044 –54–22JAN02

Monitor do GreenStar

Esta tela exibe informações detalhadas sobre o monitor do GreenStar.

"Monitor P/N" mostra o número de peça atual do processador.

"Software P/N" mostra o número de peça do software usado pelo monitor.

"No. versão software" mostra a versão do software atual usado pelo monitor.

"No. versão hardware" mostra a versão do hardware atual usado.

"No. vers. carregador" mostra o software do carregador atual usado pelo monitor.

"No. de série" mostra o número de série atual do monitor.

"No. tipo equipamento: ffff" mostra um identificador único para a aplicação e é de uso exclusivo da fábrica.

"No. peça carregador" mostra o número de peça do software do carregador atual.

"Ver. HW compat." para uso exclusivo da fábrica.

"Idiomas carregados" mostra os idiomas e o número da versão carregada atualmente no monitor.

Continua na próxima página

PC7041 –54–22JAN02

PC7042 –54–22JAN02

Receptor GPS

"Dispositivo P/N" Número de peça do receptor GPS.

"Software P/N" mostra o número de peça do software atual do receptor GPS.

"No. versão software" mostra a versão do software atual usado pelo receptor GPS.

"No. versão hardware" mostra a versão do hardware atual usado pelo receptor GPS.

"No. de série" mostra o número de série atual do receptor GPS.

"No. tipo equipamento ffff" mostra um identificador único para a aplicação e é de uso exclusivo da fábrica.

"No. peça carregador mostra o número de peça do software do carregador atual.

"Ver. HW compat." para uso exclusivo da fábrica.

"Idiomas carregados mostra os idiomas e o número da versão carregada atualmente no processador.

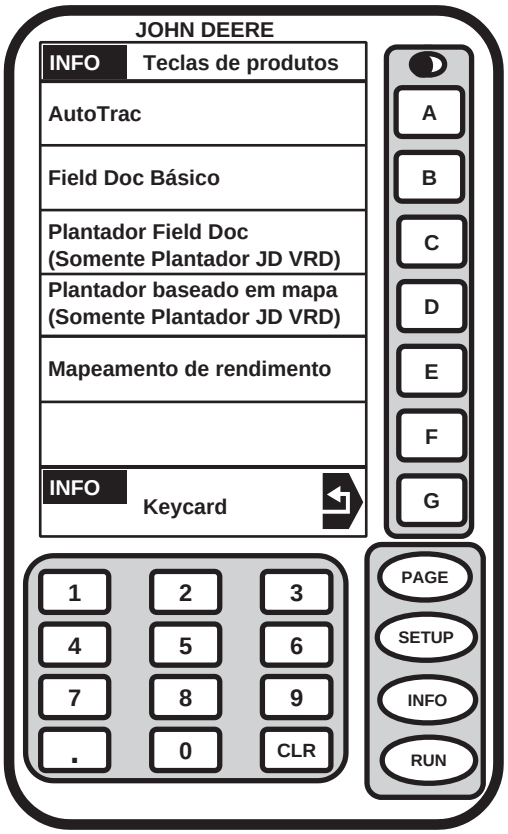
OUO6043,000172B –54–07AUG03–5/5

INFO-Teclas de Produto

PC6804 –54–28AUG01

Pressione o botão alfabético ao lado de “Teclas de produtos”.

NOTA: O número de programas exibidos na tela idioma do programa depende de quantos programas estão carregados no KeyCard.



PC7302 –54–15OCT02

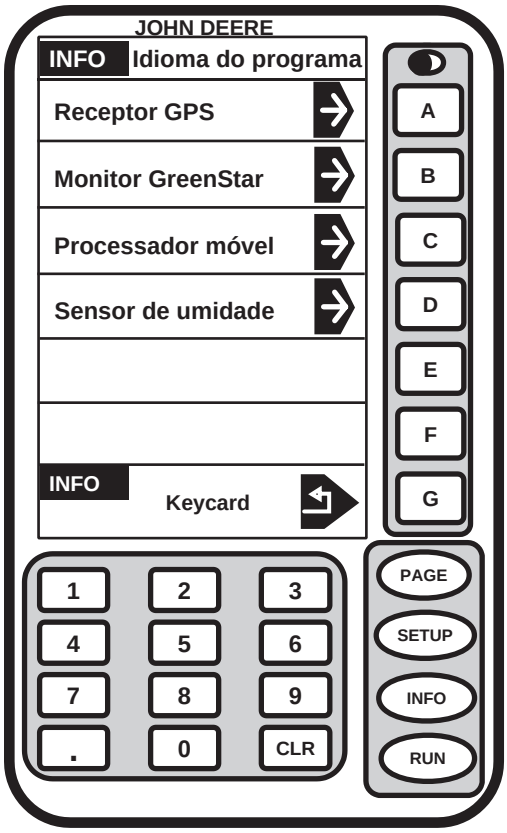
Esta tela mostra os programas atuais carregados no KeyCard.

Pressione o botão alfabético “G” para retornar para a tela INFO-KeyCard.

OUO6043,000172C –54–07AUG03–1/1

INFO-Idioma do programa

PC6804 –54–28AUG01



PC7045 –54–22JAN02

Pressione o botão alfabético ao lado de “Idioma do programa” para acessar a tela INFO-Idioma do programa.

NOTA: O número de programas exibidos na tela idioma do programa depende de quantos programas estão carregados no KeyCard.

A tela INFO-Idioma do programa permite que o operador atualize o software do processador móvel, do monitor, do receptor GPS ou do sensor de umidade. (Consulte a seção Reprogramação para um Sistema de Orientação para obter os detalhes).

OUO6043,000172D –54–07AUG03–1/1

INFO-Idiomas-alvo

Esta seleção é usada para carregar idiomas adicionais no sistema do GreenStar. (Consulte a seção CONFIGURAÇÃO para informar-se sobre os procedimentos).

PC6804 –54–28AUG01

OUO6043,000172E –54–07AUG03–1/1

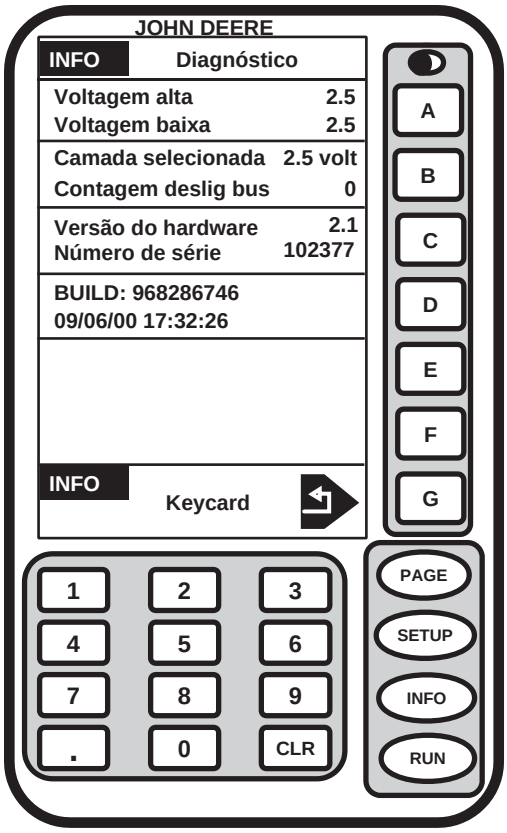
INFO-Diagnósticos

PC6804 –54–28AUG01

Pressione o botão alfabético ao lado de “Diagnóstico”.

Esta tela pode ser usada para ajudar a detectar e resolver problemas no sistema.

- **“Alta Voltagem/Baixa Voltagem”**
  Esta célula mostra as voltagens alta e baixa conforme registradas pelo barramento CAN.
- **“Camada Selecionada/Contagem Desligada do Barramento”**



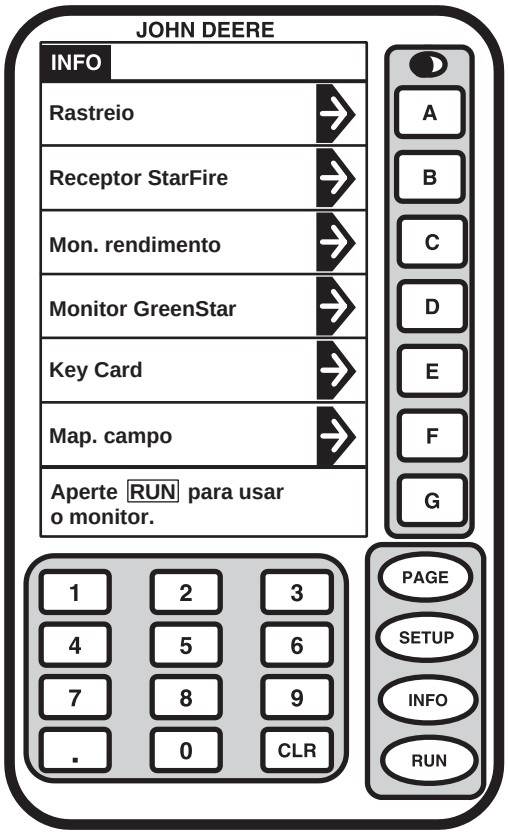
PC6448 –54–12SEP00

Esta célula mostra a camada do barramento CAN selecionada.

- **“Versão do Hardware/Número de Série”**
  Esta célula mostra a versão de hardware atual e o número de série do processador móvel.
- **“Build”**
  Esta célula mostra a data e o número de build do software do processador móvel.

OUO6043,000172F –54–07AUG03–1/1

INFO-Monitor



PC7008 –54–10JAN02

PC7317 –54–14OCT02

A tela INFO-Monitor exibe informações detalhadas sobre o monitor do GreenStar. Esta informação ajudará a detectar e resolver problemas do monitor do GreenStar, se ocorrer um problema.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Monitor do GreenStar” para acessar a tela INFO-Monitor.

- **“Hardware/Número de Série”**
  Esta célula mostra o número de peça e o número de série do monitor do GreenStar. Ela também mostra a voltagem do Barramento CAN usada pelo sistema (2.5 ou 4.5).
- **“Software/Carregador”**
  Esta célula exibe o número de peça do software usado pelo Monitor do GreenStar. Esta célula também mostra a versão do programa do carregador usado pelo sistema.
- **“Horas de run”**
  Este bloco mostra o uso atual de horas do monitor do GreenStar.

Continua na próxima página OUO6043,0001730 –54–07AUG03–1/5

- **“Problemas recentes”**
  Esta célula mostra os problemas recentes encontrados pelo Monitor do GreenStar.

Para visualizar a célula “Problemas Recentes”:

1. Pressione o botão alfabético “C” para visualizar a lista de problemas recentes.
2. Aperte o botão alfabético ao lado de “Apagar” para apagar todos os códigos de falhas.
3. Pressione G para retornar à tela INFO-Monitor.

- **“Diagnósticos do monitor”**

H63052 –54–15MAR00

Continua na próxima página

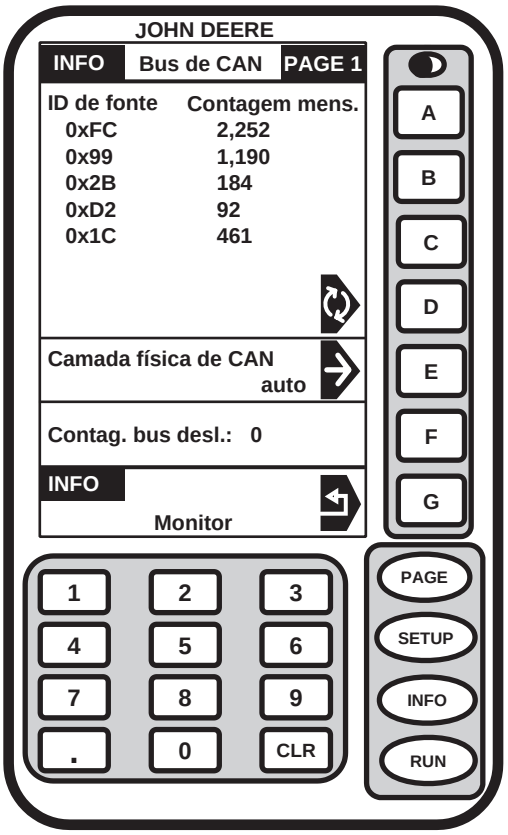
Aperte o botão alfabético ao lado de “Diagnósticos do monitor” para visualizar a lista.

Esta tela mostra as informações detalhadas sobre o sistema. Estas informações podem ser usadas para ajudar a detectar e resolver problemas no sistema.

- **“Analisador do Barramento CAN”**

PC6440 –54–12SEP00

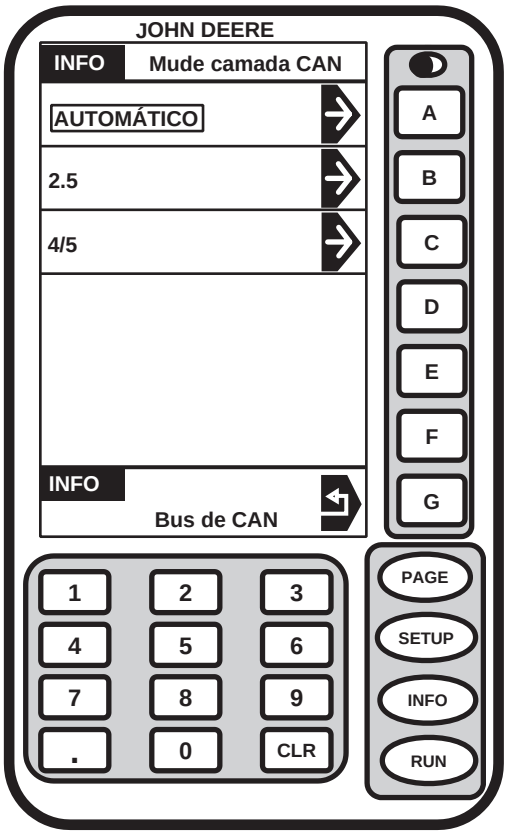
Continua na próxima página



PC7293 –54–14NOV02

IMPORTANTE: Se a voltagem do barramento CAN for alterada manualmente, ela será automaticamente restabelecida para AUTO quando o sistema for ligado.

Esta função é usada pela fábrica para auxiliar no diagnóstico do sistema.



PC7294 –54–09OCT02

Se instruído pelos funcionários da fábrica, pressione o botão alfabético “F” para acessar a tela INFO-Bus de CAN-PAGE 1. Pressione o botão alfabético “E” para accessar a tela INFO-Mude camada CAN. Para alterar a camada do barramento CAN, pressione o botão alfabético ao lado da opção desejada.

Continua na próxima página

Uma tela de aviso será exibida. Pressione o botão alfabético ao lado de “Continue” para prosseguir ou “G” para cancelar.

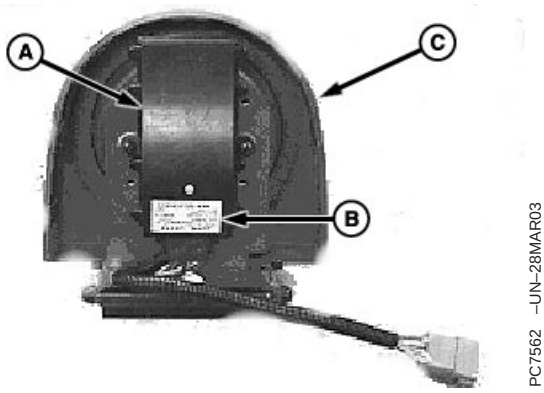
PC7295 –54–09OCT02

OUO6043,0001730 –54–07AUG03–5/5

TCM (Módulo de Compensação de Terreno)

Local do TCM

A—Módulo de Compensação de Terreno (TCM)
B—Números de identificação do produto
C—Receptor STARFIRE™



PC7562 –UN–28MAR03

STARFIRE é uma marca registrada da Deere & Company

OUO6091,000161B –54–28MAR03–1/1

TCM e Receptor de Posição

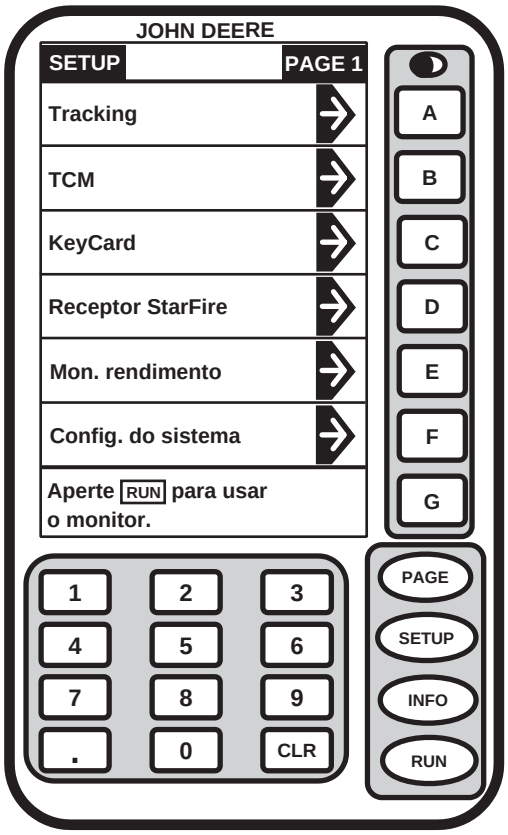
O receptor de posição localiza-se na cabine da máquina. O receptor de posição recebe o sinal de correção diferencial e de posicionamento global através de um único receptor e integra o sinal para o uso com o sistema.

O Módulo de Compensação de Terreno (TCM) é um auxílio à navegação usado com o receptor de posição STARFIRE para melhorar a posição do veículo e os parâmetros do curso fornecidos pelo GPS. O TCM corrige as propriedades dinâmicas do veículo como inclinação (direita/esquerda) em declives laterais, terrenos irregulares ou diversas condições de solo. O TCM é montado no receptor STARFIRE e se conecta entre o receptor STARFIRE e os demais componentes do GreenStar.

OUO6091,000161C –54–28MAR03–1/1

Configuração do TCM

Pressione o botão alfabético ao lado de TCM na tela SETUP-PAGE 1.

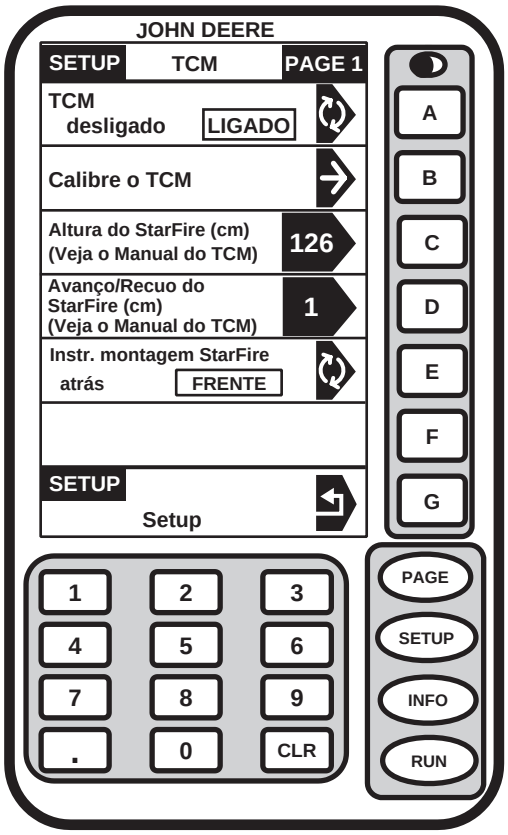


PC7547 –54–27MAR03

Continua na próxima página

A tela SETUP-TCM-PAGE 1 permite que o operador:

- LIGUE/DESLIGUE o TCM
- Calibre o TCM para zero grau de ângulos de inclinação direita/esquerda.
- Insira manualmente a altura do receptor STARFIRE (a partir do solo)
- Insira manualmente o avanço/recuo do STARFIRE (distância do ponto pivô do veículo até o receptor STARFIRE)
- Altere a direção de montagem do receptor STARFIRE (para trás/frente)



PC7548 –54–27MAR03

OUO6091,000161E –54–31MAR03–2/2

LIGAR/DESLIGAR o TCM

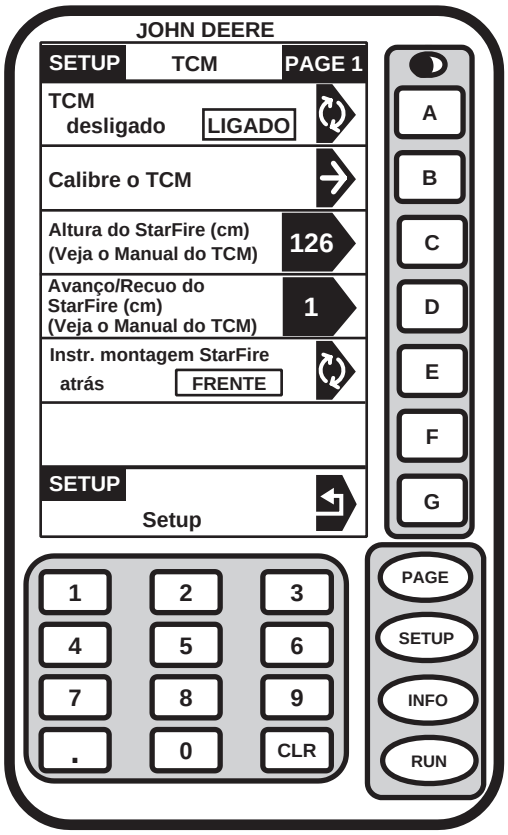
IMPORTANTE: O TCM deve estar LIGADO para que o AutoTrac funcione. Se o TCM estiver DESLIGADO, o AutoTrac não funcionará.

NOTA: Não há indicação nas páginas RUN se o TCM está LIGADO ou DESLIGADO.

O TCM assumirá o estado LIGADO como padrão ao se desligar e ligar.

Pressione o botão alfabético A para alternar entre LIGADO e DESLIGADO, a seleção será exibida em uma caixa e em letras maiúsculas.

Quando o TCM for desligado, as mensagens do GPS STARFIRE não serão corrigidas para as propriedades dinâmicas do veículo ou para declives laterais.



PC7548 –54–27MAR03

OUO6091,0001620 –54–31MAR03–1/1

Calibração do TCM

IMPORTANTE: O veículo deve estar em uma superfície nivelada, plana e rígida para a calibração.

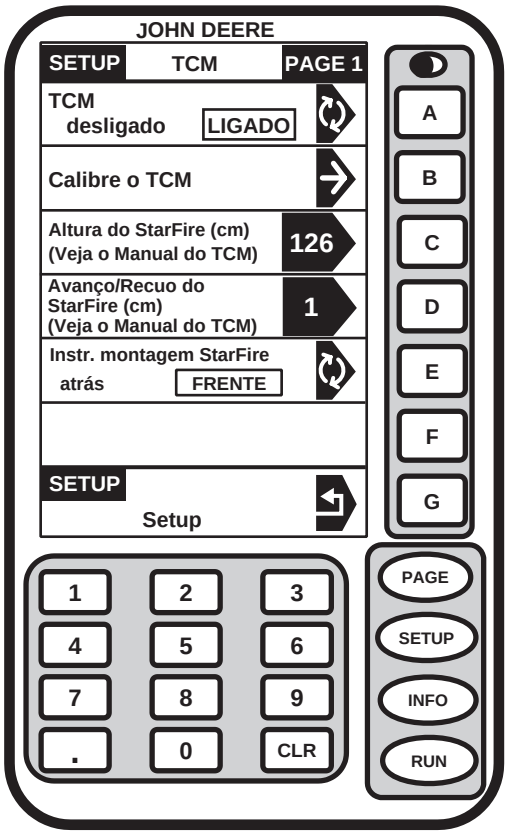
Quando o veículo estiver estacionado em uma superfície plana e rígida, anote o local dos pneus no solo. É importante que, ao virar o veículo em outra direção, os pneus sejam colocados no mesmo local.

O TCM deve ser calibrado após a instalação inicial e cada vez que for movido para um veículo diferente.

NOTA: Se o TCM não for calibrado em uma superfície plana, o operador pode observar uma defasagem durante a operação. Esta defasagem pode parecer um salto ou sobreposição em uma operação passe a passe. Para eliminar a defasagem, repita a calibração em uma superfície plana ou use o desvio do acessório em SETUP-TRACKING-PAGE 2.

A calibração do TCM é necessária para identificar o ângulo de inclinação (esquerda/direita) de zero grau e compensar eficientemente esta inclinação. Esta calibração também é necessária para corrigir qualquer variação na orientação de montagem do TCM.

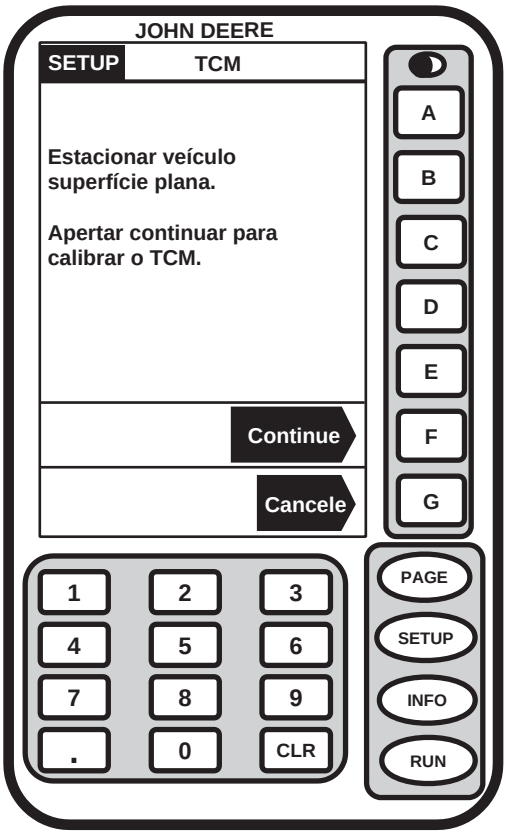
Após a calibração inicial do TCM em um veículo, não é necessário calibrar novamente. A calibração é necessária para corrigir qualquer variação na orientação de montagem do TCM.



PC7548 –54–27MAR03

1. Pressione o botão alfabético ao lado de “Calibre o TCM”.

Continua na próxima página



PC7998 –54–11NOV03

PC8000 –54–11NOV03

2. Quando o veículo estiver em uma superfície nivelada e rígida e tiver parado completamente (a cabine não estiver balançando), pressione o botão ao lado de "Continue".

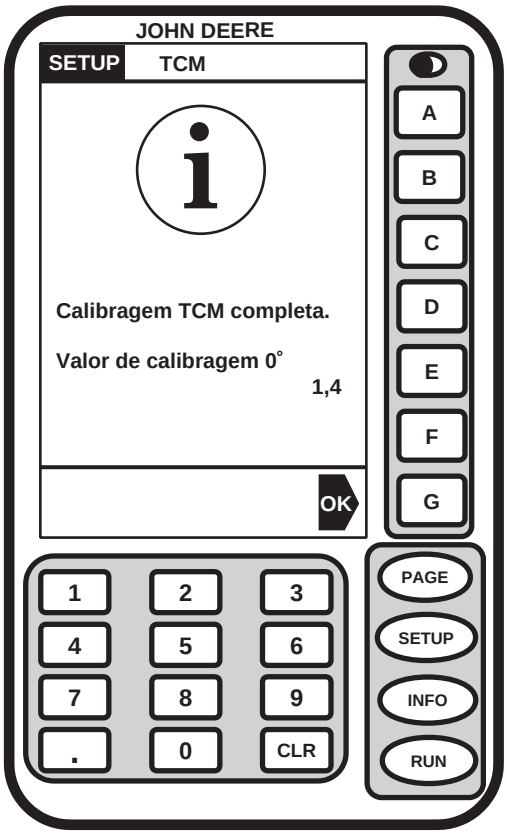
NOTA: Durante a calibração, o TCM fornecerá um aviso se detectar que o ângulo de inclinação esquerda/direita do veículo for maior do que 10 graus em relação ao eixo interno do TCM. Se o veículo estiver em uma superfície nivelada e mesmo assim o aviso for exibido, verifique a orientação de montagem do TCM e verifique se ele está alinhado dentro de 10 graus do eixo do veículo.

3. Vire o veículo 180 graus para direcionar para o sentido oposto. Assegure-se de que os pneus estejam na mesma localização.

4. Assegure-se de que o veículo tenha parado completamente (a cabine não esteja balançando) e pressione o botão alfabético ao lado de "Continue".

Continua na próxima página OUO6043,0001758 –54–14NOV03–2/3

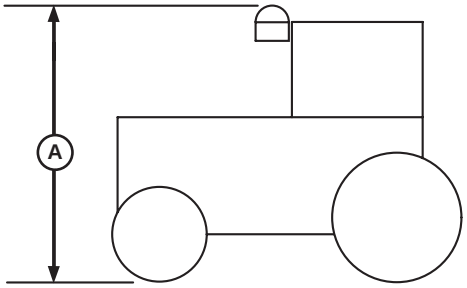
5. Pressione o botão alfabético ao lado de "OK".



PC8001 –54–11NOV03

OUO6043,0001758 –54–14NOV03–3/3

Altura do STARFIRE



PC7673 –UN–22MAY03

IMPORTANTE: Ocorrerá excesso ou falta de compensação dos ângulos de inclinação direita/esquerda do veículo se a altura for inserida incorretamente durante a configuração. (por exemplo, em um declive de 10 graus com um erro de altura do StarFire de 12 polegadas resultará em um desvio de posição de 2 polegadas no solo).

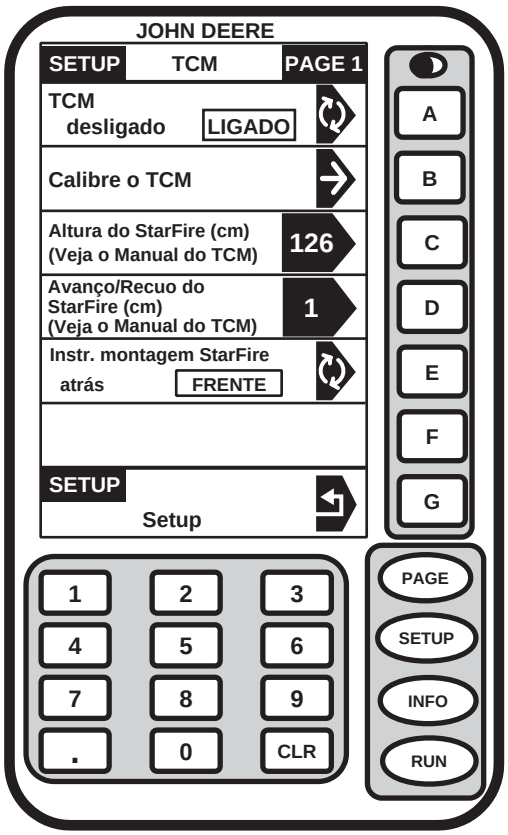
O ajuste padrão de fábrica é "126". Em alguns veículos equipados com AutoTrac, o valor da altura será detectado automaticamente e inserido durante a inicialização. Como esta dimensão é crítica para a operação correta do TCM e pode variar devido à configuração do veículo e bitolas do pneu, o operador deve ainda medir a distância real a ser inserida todas as vezes que o TCM for instalado em um veículo diferente.

A altura (A) é medida a partir do solo até a parte superior do Teto do StarFire.

NOTA: Use a tabela abaixo para ver exemplos de valores de Altura para o StarFire.

Pressione o botão alfabético ao lado de "Altura do StarFire" e insira a altura do StarFire usando o teclado numérico.

Pressione o botão alfabético ao lado de "Altura do StarFire" para gravar a altura inserida.



PC7548 –54–27MAR03

A—Altura

Continua na próxima página

NOTA: Os números da tabela são alturas aproximadas.

Veículo John Deere	Altura do StarFire cm (in.)
Tratores da Série 6000	280 cm (111 in.)
Tratores da Série 7000	305 cm (120 in.)
Tratores da Série 8000	320 cm (126 in.)
Tratores da Série 8000T	320 cm (126 in.)
Tratores da Série 9000	361 cm (142 in.)
Tratores da Série 9000T	356 cm (140 in.)
Pulverizador 4700	389 cm (153 in.)
Colheitadeira	396 cm (156 in.)

OUO6091,0001622 –54–31MAR03–2/2

Avanço/Recuo do STARFIRE

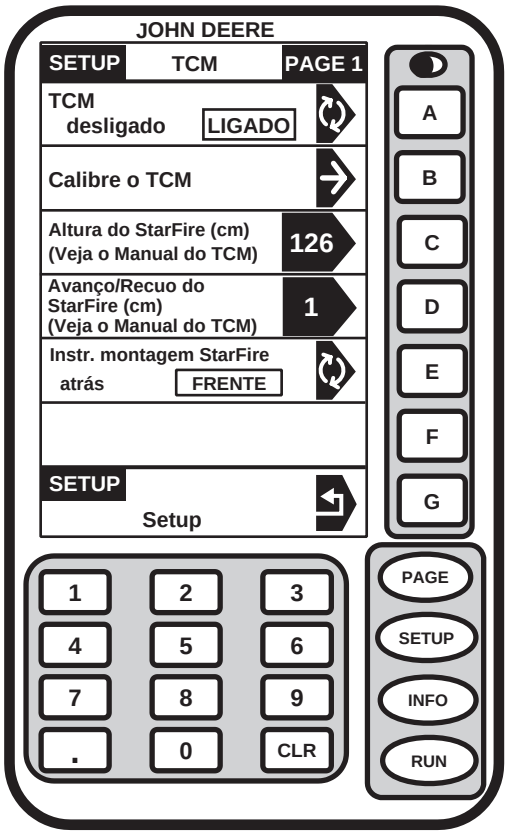
NOTA: Em alguns veículos equipados com AutoTrac, o valor de avanço/recuo será detectado automaticamente e inserido durante a inicialização. Se o valor de avanço/recuo for exibido **sem** *a caixa de texto preta, ele foi automaticamente detectado e não pode ser alterado.*

Se o valor for exibido **com** *a caixa de texto preta, ele deve ter sido inserido manualmente. Siga o procedimento abaixo para selecionar e inserir manualmente o valor. Use a tabela abaixo para selecionar os valores de Avanço/Recuo do StarFire se necessário.*

Se estiver usando o TCM para o Parallel Tracking em um veículo não listado na tabela abaixo, insira "1" para o ajuste de avanço/recuo.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Avanço/recuo StarFire” e insira o valor de avanço/recuo (cm) do StarFire usando o teclado numérico.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Avanço/recuo StarFire” para salvar o valor digitado.



PC7548 –54–27MAR03

Valores Recomendados de Avanço/Recuo do StarFire para Veículos John Deere

Veículo John Deere	Avanço/Recuo StarFire cm (in.)
Tratores da Série 6000	75 cm (29 in.)
Tratores da Série 7000	75 cm (29 in.)
Tratores da Série 8000	75 cm (29 in.)
Tratores da Série 8000T	3 cm (1 in.)
Tratores da Série 9000	-51 cm (-20 in.)
Tratores da Série 9000T	3 cm (1 in.)
Pulverizador 4700	203 cm (80 in.)
Colheitadeira	140 cm (55 in.)

OUO6091,0001623 –54–31MAR03–1/1

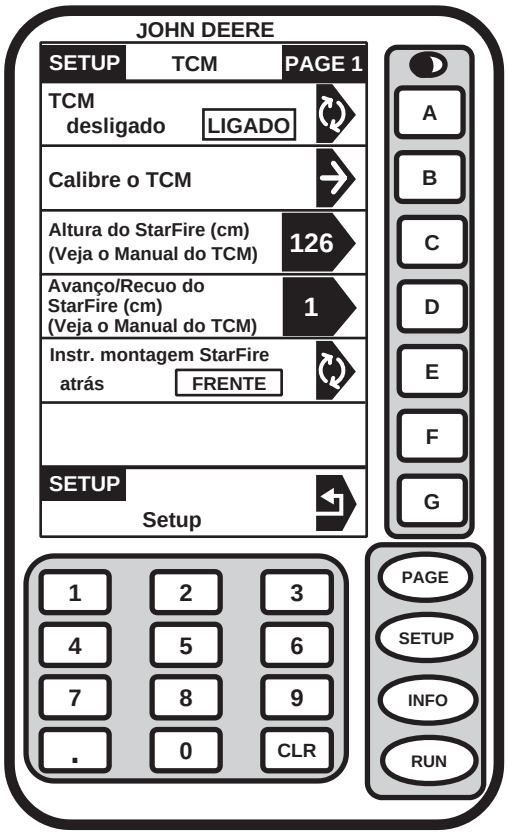
Instr. montagem StarFire

NOTA: Intr. montagem é a direção para a qual o receptor de posição STARFIRE aponta.

Esta configuração define a orientação da montagem do receptor STARFIRE. O TCM usa esta configuração para determinar a direção correta da inclinação esquerda/direita do veículo. Um receptor StarFire que se estende para a frente a partir do suporte de fixação na direção do percurso do veículo é a direção de montagem de **AVANÇO***.*

A seleção desejada será exibida em um quadro com letras maiúsculas.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Instr. montagem StarFire” e selecione a direção de montagem desejada, para frente ou para trás.



PC7548 –54–27MAR03

OUO6091,0001624 –54–31MAR03–1/1

SETUP-TCM-Page 2

Pressione o botão PAGE em SETUP-TCM-PAGE 1 e SETUP-TCM-PAGE 2 será exibida.

NOTA: Essas configurações servem apenas para mensagens da porta serial NMEA para comunicação com **sistemas não GreenStar**.

Pressione o botão alfabético ao lado da célula desejada para alternar para a seleção desejada.

PC7549 –54–27MAR03

OUO6091,000161F –54–31MAR03–1/1

Mensagem da Porta Serial/Taxa Baud Porta Serial

NOTA: As taxas de saída baud da porta serial são: 4800, 9600, 19200 e 38400.

O TCM é capaz de enviar mensagens NMEA em uma porta serial. Isto permite que o receptor do STARFIRE e o TCM sejam usados para aplicações além dos sistemas GreenStar. O sistemas não GreenStar usados fornecerão informações quanto às configurações necessárias.

Pressione o botão alfabético A para alterar a taxa baud serial.

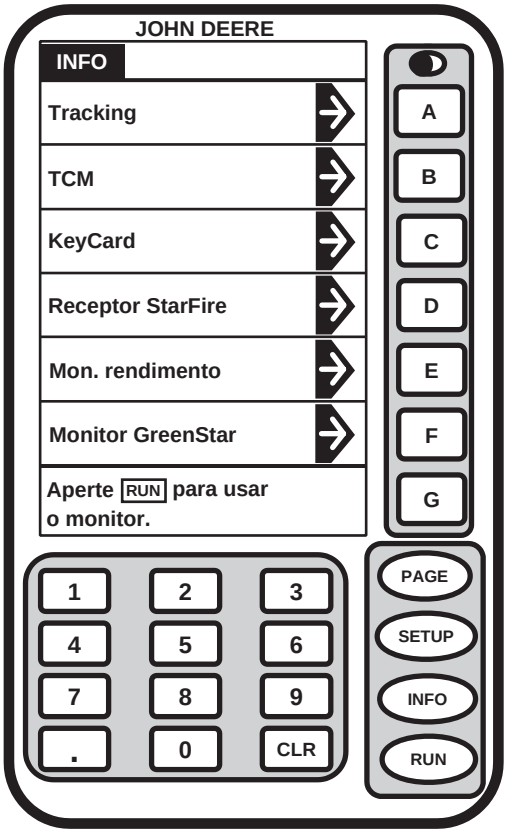
Pressione o botão alfabético B e a taxa de saída se alterna entre 1 a 5 Hz.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Mensagem da porta serial” para alternar entre “DESLIGADA”/”LIGADA”

PC7549 –54–27MAR03

OUO6091,0001625 –54–31MAR03–1/1

INFO-TCM-PAGE 1



PC7552 –54–27MAR03

Pressione o botão “INFO” e a tela INFO será exibida.

NOTA: As telas INFO-TCM-PAGE 1 permitem que o operador visualize somente as informações e o status do TCM.

PC7553 –54–27MAR03

Pressione o botão alfabético ao lado de “TCM”, e a tela INFO-TCM-PAGE 1 será exibida.

Continua na próxima página

Ângulo de Balanço: É uma representação gráfica e numérica do valor da inclinação esquerda/direita que o TCM mede em relação à referência de zero grau calibrada. Um ângulo positivo de inclinação significa que o veículo está inclinado para a direita.

Lat. bruta e Long. bruta: Estas são a latitude e longitude que o TCM recebe do receptor STARFIRE.

Lat. corrigida e Lon. corrigida: Estas são a latitude e a longitude que o TCM envia para o sistema GreenStar, corrigidas para a configuração da altura STARFIRE e o ângulo de inclinação direita/esquerda medido.

Taxa de guinada: Isto fornece uma representação gráfica e um número para o valor da rotação que o TCM mede. Uma taxa de guinada positiva significa que o veículo está virando para a direita.

Percurso bruto e Percurso corrigido: O Percurso bruto é o rumo recebido do receptor STARFIRE. O Percurso corrigido é o valor enviado para o sistema GreenStar que foi corrigido para as propriedades dinâmicas do veículos de inclinação direita/esquerda (balanço) e guinada.

PC7553 –54–27MAR03

OUO6091,0001627 –54–01APR03–2/2

Códigos de Falha do TCM

PC7553 –54–27MAR03

PC7554 –54–27MAR03

Pressione o botão alfabético ao lado de “Códigos de falhas” e a tela INFO-Códigos de falhas será exibida.

NOTA: A tela INFO-Códigos de falhas exibe os códigos de falha gerados pelo TCM desde a última vez que foram apagados.

Os Códigos de falha são usados para detecção e resolução de problemas. Consulte a seção Detecção e Resolução de Problemas neste manual para obter a listagem completa dos códigos de falha.

Pressione o botão alfabético F para apagar os códigos.

OUO6091,0001628 –54–02APR03–1/1

INFO-TCM-PAGE 2

Voltagem comutada e Voltagem não comutada: Estas são as voltagens que alimentam o TCM.

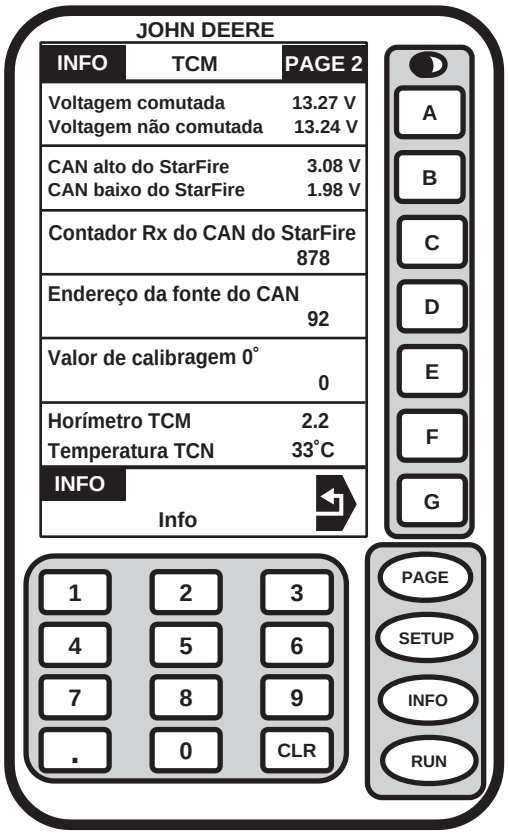
CAN alto e baixo do StarFire: Estas são as voltagens no barramento CAN entre o TCM e o receptor STARFIRE.

Contagem Rx CAN StarFire: Verifica a comunicação correta do receptor STARFIRE.

Endereço de origem CAN do TCM: Somente para uso da fábrica.

Valor de calibragem 0º: A diferença no valor de calibragem da fábrica até a última calibragem do veículo.

Horômetro do TCM e Temperatura do TCM: O Horômetro do TCM é o número de horas do TCM. A Temperatura do TCM é a temperatura interna do TCM.



PC7555 –54–27MAR03

OUO6091,0001629 –54–02APR03–1/1

INFO - TCM - PAGE 3

Hardware P/N: Mostra o número de peça do TCM.

Hardware série/N: Mostra o número de série do TCM.

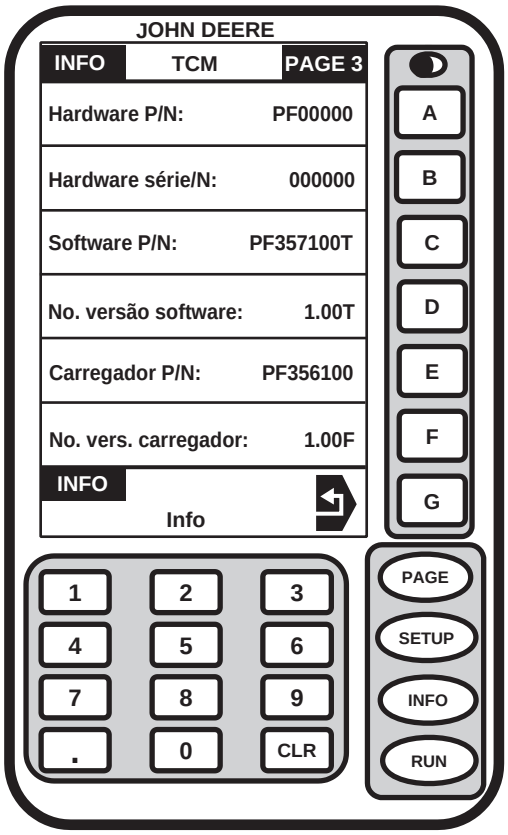
Software P/N: Mostra o número de peça do software do TCM.

No. versão software: Mostra a versão do software carregado no TCM.

NOTA: Para adquirir a última versão do software, ligue para 1-888GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031), via Internet www.stellarsupport.com ou contate seu concessionário John Deere.

No. peça carregador: Mostra o número de peça do carregador do TCM.

No. vers. carregador: Mostra a versão do carregador do TCM.



PC7556 –54–27MAR03

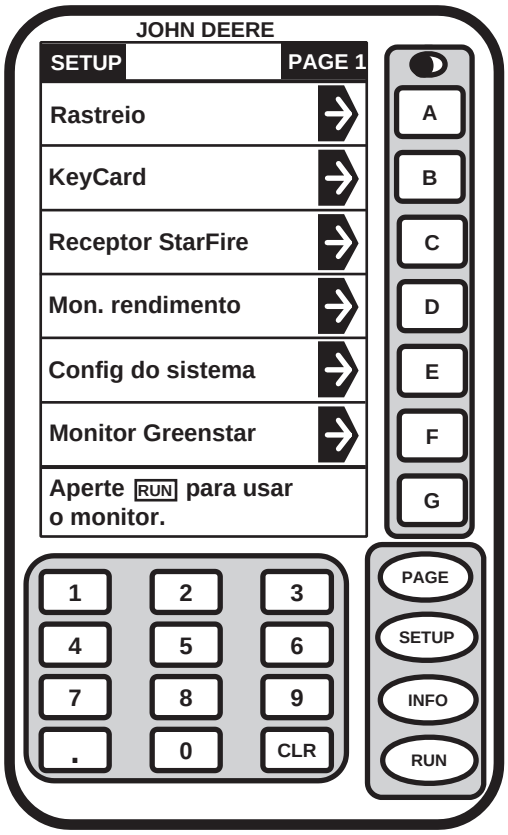
OUO6091,000162A –54–02APR03–1/1

Receptor StarFire

IMPORTANTE: Se um sinal de correção SF2 estiver sendo usado, a precisão do sistema pode continuar a aumentar depois de verificar o SF2 na tela. Quando o Receptor STARFIRE é ligado, ele está no modo diferencial SF1. Levará alguns minutos até que o receptor se altere para o modo SF2. Pode haver uma pequena alteração na posição entre os dois modos. Se a máquina estava recebendo freqüência dupla quando foi desligada, os poucos minutos de atraso não ocorrerão a menos que ela tenha sido desligada por mais do que o tempo especificado de Horas LIGADO após o desligamento.

OUO6091,0001744 –54–03DEC03–1/1

SETUP-GPS-PAGE 1



PC6793 –54–27AUG01

PC7940 –54–22OCT03

SETUP-GPS-PAGE 1

Pressione o botão alfabético ao lado de “Receptor STARFIRE” para acessar as páginas SETUP-GPS.

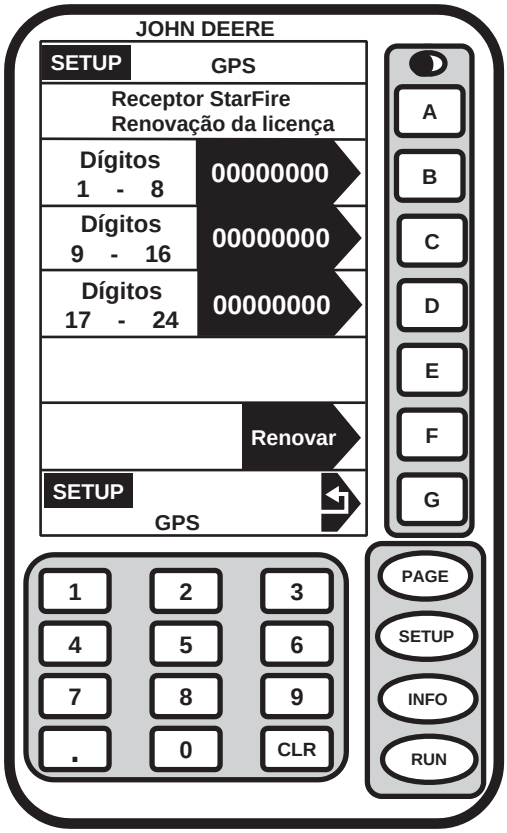
Os itens a seguir podem ser configurados em SETUP-GPS-PAGE 1;

- Renovar licença e Dias restantes
- Configuração do Modo de início rápido - AUTOMÁTICO/MANUAL
- Horas ligado após deslig.
- Freqüência correções-PREDEFINIDA/ABAIXO
- Correções do StarFire-LIGADO/DESLIGADO
- WAAS-DESLIGADO/LIGADO

Pressione o botão correspondente para acessar a opção a ser alterada.

Continua na próxima página

SETUP-GPS-PAGE 1



Digite o Código de Ativação

Renovar licença-Dias restantes

NOTA: Para receber a licença atualizada, visite o site www.stellarsupport.com na Internet, ligue para 1-888GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031), ou contate seu concessionário John Deere.

Renove a licença se usar o sinal de correção diferencial do StarFire ou ative o receptor para uso com RTK.

A tela de licença à esquerda indica o número de dias restantes antes da licença do receptor precisar ser renovada.

Para digitar manualmente a licença de assinatura do receptor de posição de 24 dígitos, pressione o botão alfabético ao lado de “Renovar licença-Dias restantes (dias)” e execute o procedimento.

1. Pressione o botão alfabético ao lado de ”Dígitos 1-8” e digite os primeiros oito dígitos usando o teclado numérico. Pressione o botão alfabético ao lado de ”Dígitos 1-8” novamente e salve o valor inserido.

2. Pressione o botão alfabético ao lado de ”Dígitos 9-16” e digite os primeiros oito dígitos usando o teclado numérico. Pressione o botão alfabético ao lado de ”Dígitos 9-16” novamente e salve o valor inserido.

3. Pressione o botão alfabético ao lado de ”Dígitos 17-24” e digite os primeiros oito dígitos usando o teclado numérico. Pressione o botão alfabético ao lado de ”Dígitos 17-24” novamente e salve o valor inserido.

Continua na próxima página

4. Pressione o botão alfabético ao lado de “Renovar” para aceitar todos os números e enviar.

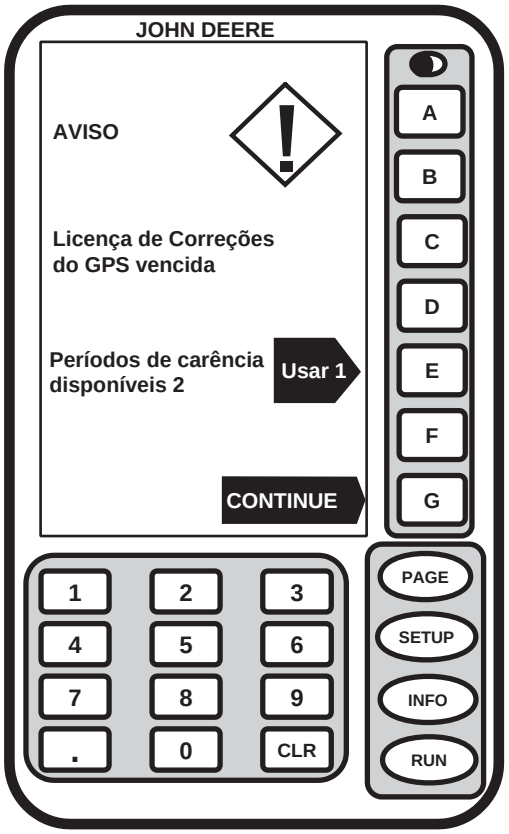
OUO6091,0001743 –54–03DEC03–3/6

Aviso Licença de correções do GPS vencida

NOTA: Dois períodos de carência de 48 horas ficam disponíveis quando a licença atual expira. Isto é fornecido para permitir tempo suficiente para o cliente renovar a licença. O sinal do período de carência será o sinal de correção diferencial SF2.

Se a licença expirar durante a operação ou na última operação realizada, uma tela de aviso será exibida.

A tela de aviso pode ser apagada pressionando o botão alfabético ao lado de ”CONTINUE” ou um período de carência pode ser ativado pressionando o botão alfabético ao lado de “USE 1” se necessário.



H63061 –54–17MAR00

Continua na próxima página

OUO6091,0001743 –54–03DEC03–4/6

SETUP-GPS-PAGE 1

Seleção do Modo Início Rápido

QuickStart (Início Rápido) do StarFire

IMPORTANTE: O veículo não deve ser movido quando estiver no modo QuickStart. O modo QuickStar pode levar alguns minutos para concluir. Uma indicação de página cheia será apresentada quando o QuickStart estiver concluído.

O Início rápido pode reduzir o tempo entre a inicialização do receptor e a precisão total do SF2. O Início rápido somente se aplica se a alimentação do receptor for alternada fora do período especificado em Horas LIGADO após deslig. (consulte a seção Horas LIGADO após deslig. nas páginas a seguir). Se o Início rápido ativado (modo automático) e o receptor tiver atingido SF2 estável quando for desligado depois do período definido em Horas LIGADO após deslig., a posição atual do veículo será gravada para o próximo Início rápido (na próxima vez que for ligado, a posição armazenada será usada para iniciar o Início rápido). Pressione Continue para prosseguir até as telas de aplicações enquanto o Início rápido opera em segundo plano.

Para ativar o modo automático, pressione o botão alfabético ao lado de CONFIGURAÇÃO de Início Rápido em SETUP-GPS-PAGE 1.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Modo de início rápido” para alternar entre “AUTOMÁTICO” e “MANUAL”.

Continua na próxima página

Horas LIGADO Após Desligar

Isto define quanto tempo o receptor permanece ligado após a chave ser desligada no veículo. Se a energia for restaurada dentro do número de horas definidas em horas ligado após desligar, o receptor restabelecerá a precisão total SF2 dentro de poucos segundos (considerando que o SF2 estava ligado quando a chave foi desligada).

O operador pode selecionar o tempo (horas) em que o sistema permanecerá ligado. Pressione o botão alfabético ao lado de Horas LIGADO após deslig. para alternar entre as configurações. A configuração padrão é de 3 horas.

Freqüência correções

IMPORTANTE: NÃO altere o canal padrão a menos que seja instruído a fazê-lo pelo concessionário John Deere ou pelo departamento de Soluções de Gerenciamento Agrícola John Deere.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Freqüência correções” para alternar/selecionar a freqüência “PREDEFINIDA” ou “ABAIXO”.

Correções do StarFire

NOTA: Esta informação será exibida somente quanto o receptor tiver uma licença.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Correções StarFire” para alternar/selecionar “LIGADO” ou “DESLIGADO”.

WAAS—Somente América do Norte
EGNOS—Somente Europa

Pressione o botão alfabético ao lado de “WAAS” para alternar/selecionar “LIGADO” ou “DESLIGADO”.

PC7940 –54–22OCT03

SETUP-GPS-PAGE 1

OUO6091,0001743 –54–03DEC03–6/6

SETUP-GPS-Page 2

Os itens a seguir podem ser configurados em SETUP-GPS-PAGE 2

- Taxa Baud Porta Serial
- Taxa de saída porta serial
- Mensagem da porta serial GGA
- Mensagem da porta serial GSA
- Mensagem da porta serial RMC
- Mensagem da porta serial VTG
- Mensagem da porta serial ZDA

Taxa Baud Porta Serial

NOTA: As taxas de saída são: 4800, 9600, 19200 e 38400.

O receptor STARFIRE é capaz de enviar mensagens NMEA em uma porta serial. Isto permite que o receptor seja usado para aplicações além dos sistemas GreenStar.

Pressione o botão alfabético ao lado de ”Taxa baud porta serial” para alternar/selecionar a taxa baud porta serial.

PC7406 –54–05NOV02

Continua na próxima página

Taxa de saída porta serial

NOTA: As configurações da porta serial não afetam as aplicações GreenStar.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Taxa de saída porta serial” para alternar/selecionar de 1 a 5 Hz.

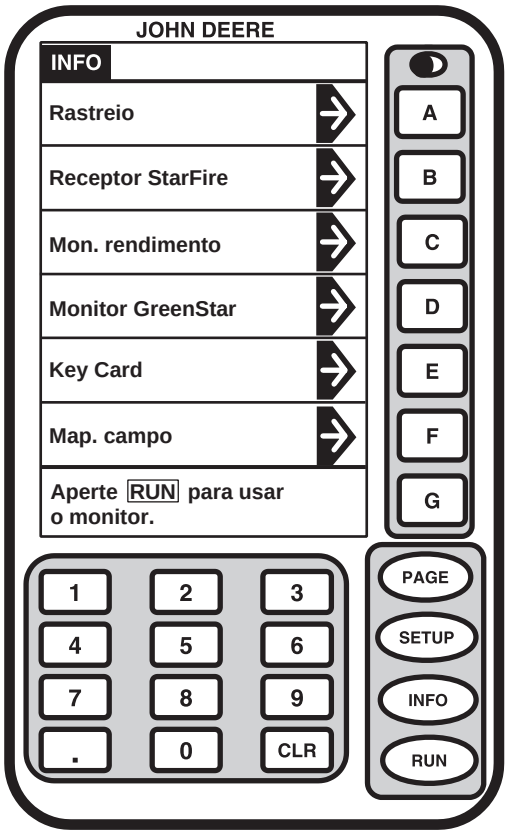
Mensagem da Porta Serial

Pressione o botão alfabético ao lado de “Mensagem da porta serial” para alternar/selecionar entre “LIGADA”/“DESLIGADA”

PC7406 –54–05NOV02

OUO6043,0001745 –54–22OCT03–2/2

INFO-GPS-Page 1



PC7008 –54–10JAN02

PC7943 –54–22OCT03

Pressione o botão alfabético ao lado de “Receptor StarFire” para acessar INFO-GPS-PAGE 1.

Pressione o botão PAGE para acessar as páginas adicionais.

Esta tela mostra as informações e o status de entrada dos sinais de correção diferencial e GPS. Nenhuma informação nesta tela pode ser alterada. Servem apenas para visualização.

Hora e Data

Esta célula mostra a hora e a data do horário do meridiano de Greenwich.

Lat

Esta célula mostra as coordenadas da latitude da localização do veículo em relação ao Equador (norte ou sul).

Lon

Esta célula mostra as coordenadas da longitude de localização do veículo em relação ao meridiano de origem (leste ou oeste).

Continua na próxima página

Altitude

Esta célula mostra a altura do receptor em metros (pés) acima do nível do mar.

Rota GPS

NOTA: Rota e velocidade geralmente exibem baixas velocidades e várias rotas mesmo quando a máquina não está em movimento.

Esta célula mostra o sentido do percurso, em graus, em relação ao pólo norte geográfico (zero grau) conforme medido pelo receptor. O ângulo é medido no sentido horário.

Velocidade GPS

Esta célula mostra a velocidade de avanço da máquina em quilômetros por hora (milhas por hora) conforme medido pelo receptor.

Modo de Posição

Esta célula mostra o status do sinal GPS: 2-D (duas dimensões com latitude e longitude do veículo) ou 3-D (três dimensões com altitude, latitude e longitude do veículo).

A célula do modo de posição também mostra o status do sinal diferencial: JDdiff (Banda-L diferencial) SF 1 (SFire 1 diferencial), SF 2 (SFire 2 diferencial) e WAAS (diferencial de WAAS).

Idade de correções (seg)

Esta célula mostra o tempo do sinal de correção diferencial para o GPS (normalmente menos de 10 segundos).

Satélites Acima da Máscara

Este é o número total de satélites GPS disponíveis para seu receptor StarFire acima da máscara de elevação de 7 graus.

Satélites em Solução

Esta célula mostra o número de satélites ativamente usados para calcular a posição.

PDOP, HDOP e VDOP

Esta célula mostra a exatidão do sinal de posição do GPS. A exatidão do sinal é afetada pela geometria do satélite em uso.

- PDOP- Posição de diminuição da exatidão
- HDOP-horizontal diminuição da exatidão
- VDOP-vertical diminuição da exatidão

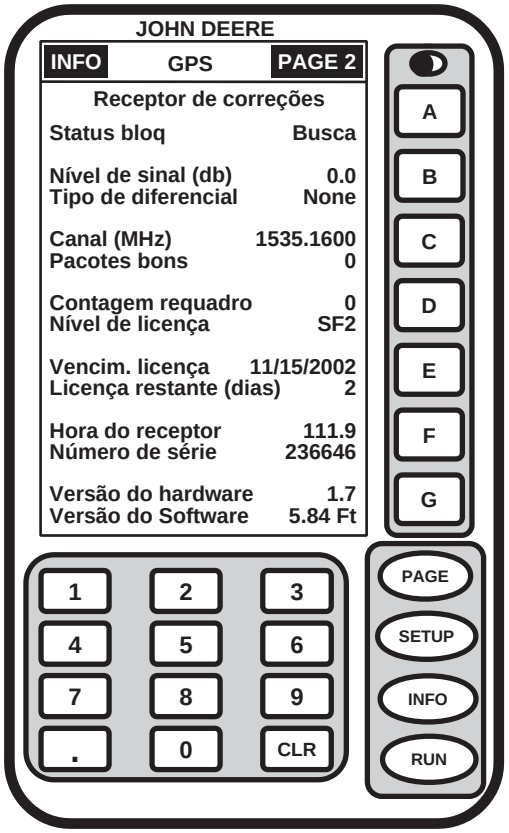
Indicador de exatidão do GPS

A Versão 7.00 e mais recentes do software do receptor StarFire inclui o Indicador de Exatidão GPS (GPS AI). O GPS AI fornece uma indicação da exatidão da posição do GPS atingida pelo receptor StarFire e é exibida como uma porcentagem (0-100%). O GPS AI é exibido na RUN Page do Parallel Tracking (Figura 1), AutoTrac, Field Doc e na INFO – GPS – Page 1 (Figura 2).

Quando o receptor StarFire é ligado inicialmente, o GPS AI exibirá 0%. Conforme o receptor recebe os sinais dos satélites e calcula a posição, o GPS AI aumentará para refletir o aumento da exatidão. O desempenho ideal de orientação para o Parallel Tracking e para o AutoTrac é obtido quando o GPS AI exibe 80% ou mais.

- Visão desobstruída do céu – árvores, prédios ou outras estruturas podem impedir o StarFire de receber os sinais disponíveis de todos os satélites
- A relação de sinal e ruído (SNR) L1/L2 – interferência do radiotransmissor ou outras fontes podem causar baixo SNR
- Diminua o período de aquecimento inicial aumentando as Horas LIGADO após deslig. ou use o Início rápido
- Número de satélites acima da máscara de elevação – este é o número total de satélites GPS disponíveis para seu receptor StarFire acima de 7 graus da máscara de elevação
- Número de satélites – número limite temporário de satélites disponíveis para cálculo, resultando em uma diminuição do GPS AI.

INFO-GPS-PAGE 2
Receptor de correções



PC7421 –54–14NOV02

Esta página exibe informações detalhadas sobre o receptor de posição. Esta informação ajudará a detectar e resolver problemas no receptor de posição.

Status bloq

Esta célula mostra o status da recepção do sinal de correção diferencial de Banda-L (busca, bloq.).

Nível de Sinal

Esta célula mostra a intensidade do sinal de correção diferencial de Banda-L em dB. Um bom sinal tem 6 dB ou mais.

Tipo de diferencial

Esta célula mostra o tipo do sinal de correções recebido.

Canal

Esta célula mostra qual a freqüência usada pelo receptor para as correções diferenciais da Banda-L.

Pacotes bons

Pacotes são seqüências de dados de informação recebidos do satélite diferencial. Bons pacotes contêm informações de correção diferencial.

Contagem requadro

Esta célula exibe o número de vezes que o receptor obteve o sinal de correções diferenciais.

Renovação da licença

Esta célula exibe o tipo de sinal diferencial que está sendo recebido.

Vencim. licença

Esta célula mostra a data em que a licença expira.

Continua na próxima página

Licença Restante

Esta célula mostra o número de dias restantes até que a licença de correção diferencial de Banda-L expire.

Horas do receptor

Esta célula exibe o número de horas do receptor.

Número de série

Esta célula mostra o número de série do receptor de posição. Isto é exigido para se obter uma licença de sinal de Banda-L.

Versão do hardware

Esta célula mostra o número de peça do receptor de posição.

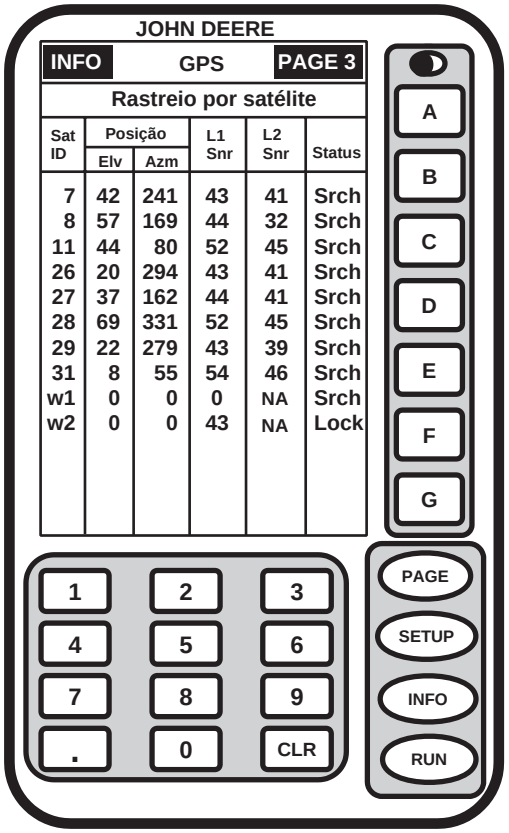
Versão do Software

NOTA: Para adquirir a última versão do software, ligue para 1-888GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031), via internet www.stellarsupport.com ou contate seu concessionário John Deere.

Esta célula mostra a versão do software em uso no receptor de posição.

OUO6043,000175A –54–14NOV03–2/2

INFO-GPS-PAGE 3
Rastreio por satélite



PC7420 –54–14NOV02

Esta página mostra os satélites rastreados pelo receptor GPS e as informações associadas.

Sat ID

Esta célula mostra o número de identificação para o GPS ou satélite WAAS.

ELV

Esta célula mostra a elevação em graus acima do horizonte para a posição do satélite GPS.

AZM

Esta célula mostra o azimute em graus do norte geográfico para o satélite GPS.

L1 Snr

Esta célula mostra a intensidade do sinal para o sinal GPS L1 (sinal para a relação de sinal e ruído)

L2 Snr

Esta célula mostra a intensidade do sinal para o sinal GPS L2 (sinal para a relação de sinal e ruído)

Status

Esta célula mostra o status do sinal GPS.

- Procura-Procurando o sinal do satélite.
- Rastreio-rastreando o sinal do satélite e usando-o para o posicionamento.
- OK-Rastreando o sinal do satélite e usando-o para o posicionamento.
- DIF OK - É exibido para o receptor de Banda L JD. Rastreando o sinal do satélite e usando-o para o posicionamento.
- OK SF1-Rastreando o sinal do satélite e usando-o para o posicionamento com a freqüência do sinal STARFIRE.
- OK SF2-Rastreando o sinal do satélite e usando-o para o posicionamento com a freqüência dupla STARFIRE.

Continua na próxima página

- Rastreando o satélite WAAS para obter informações de correção WAAS.

OUO1035,0000140 –54–23OCT02–2/2

Telas de Aviso

PC6790 –54–27AUG01

ID 304

PC6800 –54–27AUG01

ID 305

NOTA: Pressionar E omitirá a tela de aviso até que a energia seja ligada e desligada.

A tela de aviso IF 304 será exibida se a correção diferencial se perder. A tela de aviso ID 305 será exibida se o sinal se perder.

Pressione o botão alfabético ao lado de “Não repetir aviso” para desligar o aviso.

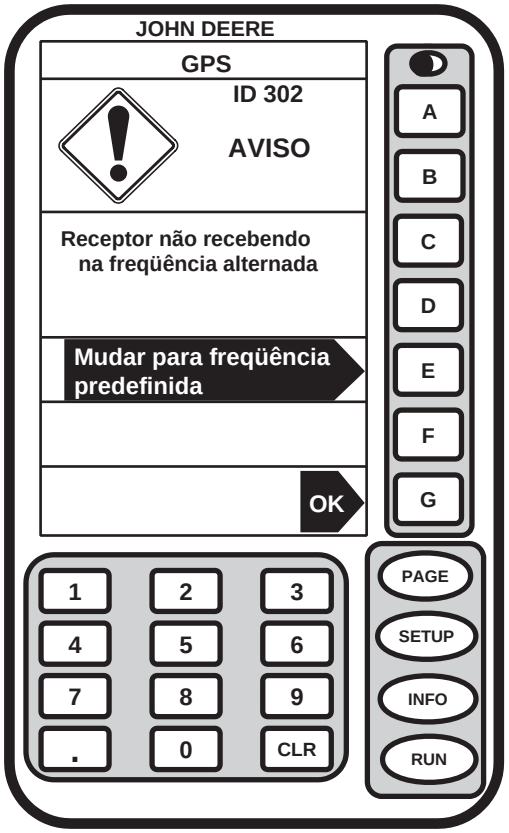
Pressione o botão alfabético ao lado de “OK” para continuar. O aviso se repetirá a cada 5—10 minutos.

Continua na próxima página

OUO1035,000038F –54–12OCT00–1/3

Existem três freqüências de correção diferencial nos E.U.A. O receptor examina o local de recepção e então determina que freqüência deve ser padrão; as outras duas são freqüências alternativas.

Este aviso é para alertar o usuário de que o receptor não está travado em um sinal diferencial e que ele deve ser travado em um outro sinal.



ID 302

Continua na próxima página

IMPORTANTE: Esta tela de aviso indica um problema com a rede de satélite STARFIRE. Não é necessária nenhuma ação do operador.

A tela de aviso será exibida se o receptor não estiver recebendo mensagens de correção da rede STARFIRE (somente pacotes inativos). O receptor de posição não funcionará corretamente se não estiver recebendo as mensagens de correção da rede STARFIRE. Esta condição será corrigida assim que possível por funcionários da rede STARFIRE.

Pressione o botão alfabético ao lado de “OK” para continuar.

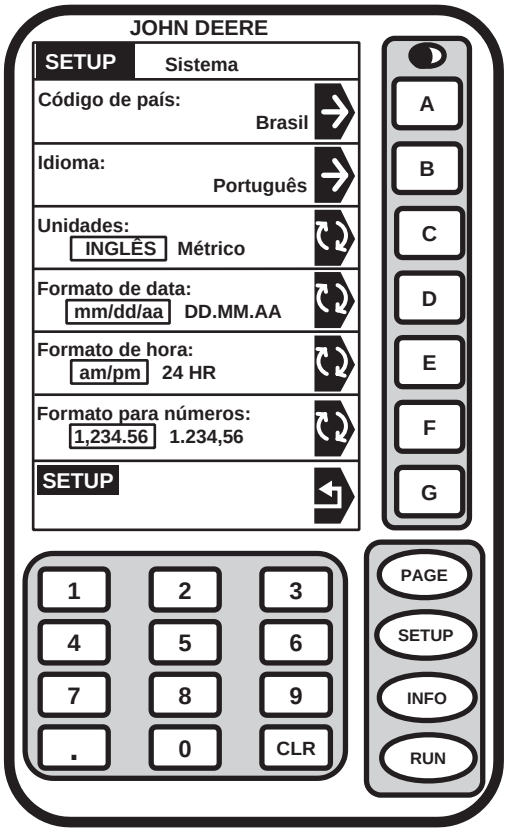
PC6789 –54–27AUG01

ID 301

OUO1035,000038F –54–12OCT00–3/3

Código do País

PC7725 –54–01JUL03



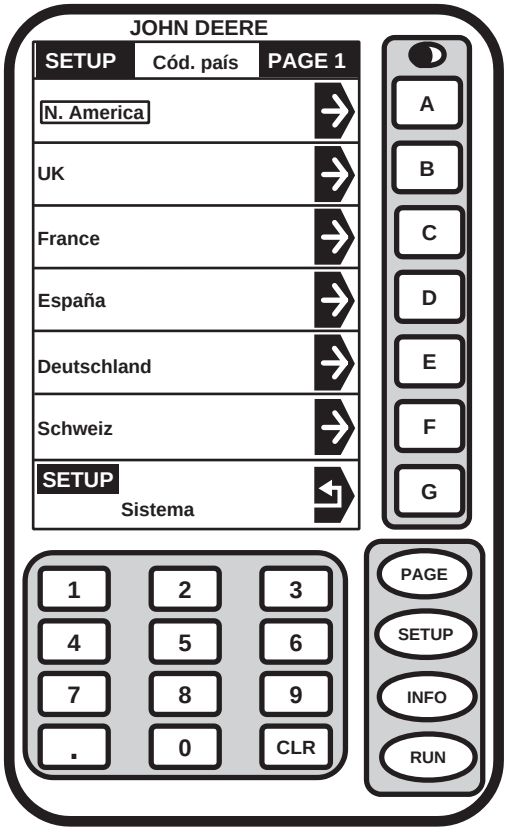
H70321 –54–16NOV01

Pressione o botão próximo a Configuração do Sistema e a tela SETUP-System será exibida.

Continua na próxima página

Pressione A e SETUP-Cód. país-PAGE 1 será exibida.

Os países a seguir estão disponíveis atualmente, com suas configurações padrão:



H70323 –54–15NOV01

País	Idioma	Unidades	Formato de Data	Formato de Hora	Formato de Número
USA	English	English	MM/DD/AA	AM/PM	1,234.56
UK	English	Métrico	DD.MM.AA	AM/PM	1,234.56
France	Francês	Métrico	DD.MM.AA	24HR	1.234,56
Espana	Espanhol	Métrico	DD.MM.AA	24HR	1.234.56
Deutschland	Alemão	Métrico	DD.MM.AA	24STD	1.234,56
Suíça	Alemão	Métrico	DD.MM.AA	24STD	1.234,56
Áustria	Alemão	Métrico	DD.MM.AA	24STD	1.234,56

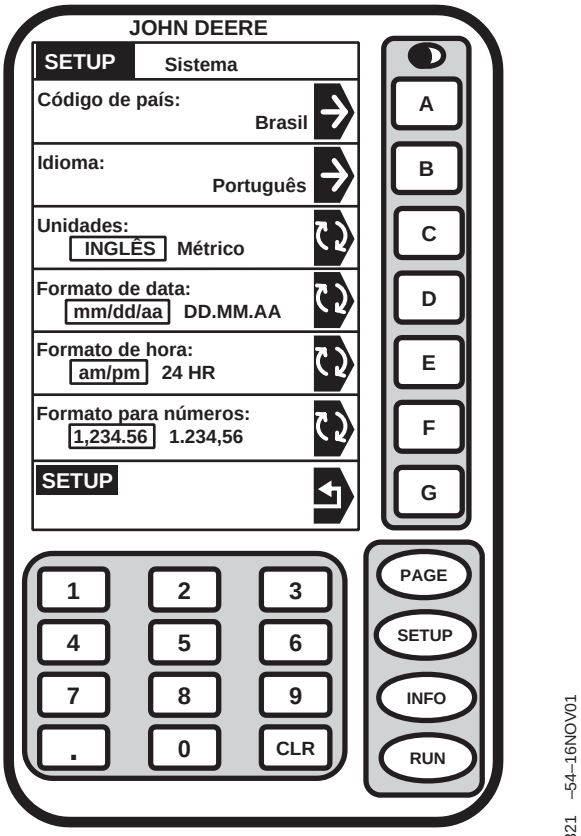
Se o país desejado não for exibido pressione o botão PAGE para ver os países adicionais.

Pressione o botão correspondente à letra ao lado do país desejado.

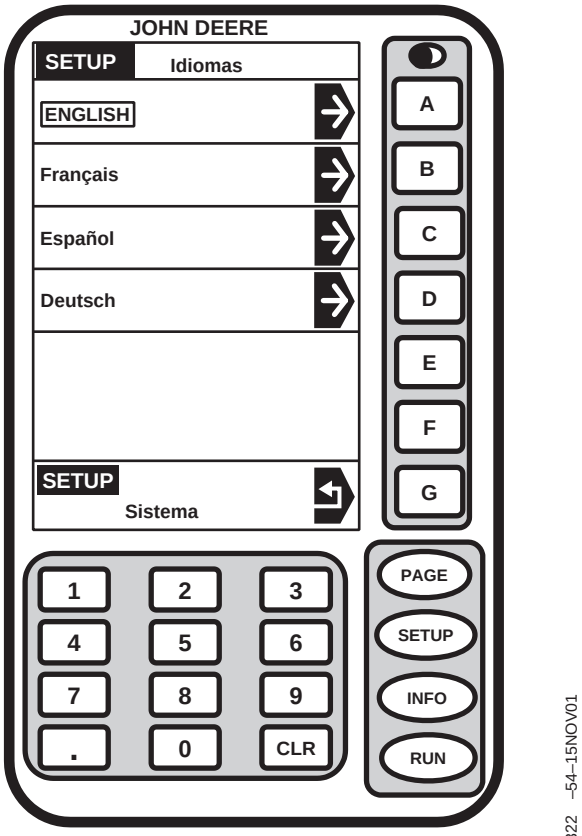
Dependendo do país selecionado, a página SETUP - system (CONFIGURAÇÃO - sistema) exibirá as definições padrão para cada uma das células.

OUO6091,0001633 –54–02MAY03–2/2

Idioma



H70321 –54–16NOV01



H70322 –54–15NOV01

NOTA: Para selecionar outros idiomas, eles devem primeiro ser carregados no sistema (consulte Configuração e Carregamento de Idiomas nesta seção).

Pressione B e SETUP - O idioma será exibido.

Atualmente somente os idiomas inglês, francês, espanhol e alemão estão disponíveis.

Pressione o botão alfabético ao lado do idioma desejado.

OUO6043,000175B –54–14NOV03–1/1

Configuração e Carregamento do Idioma

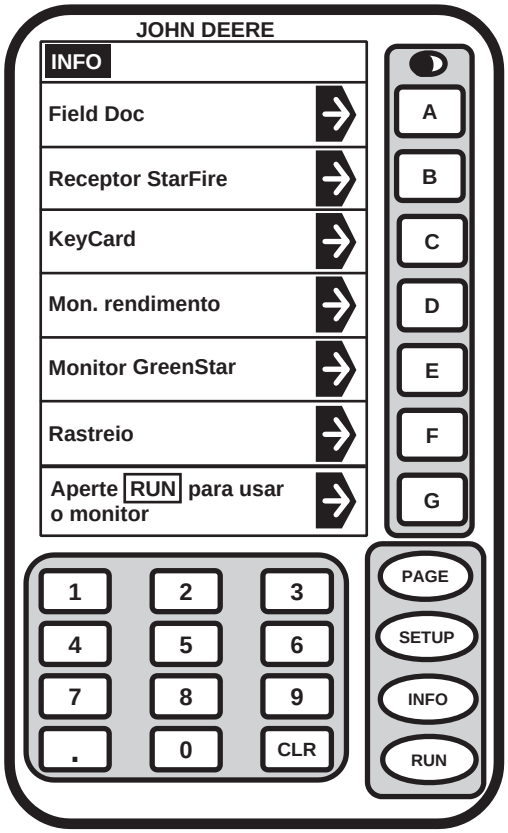
NOTA: O idioma só pode ser carregado do Harvest Doc, do Field Doc, do AutoTrac e do Parallel Tracking.

Para este exemplo são usadas as telas Field Doc, os procedimentos de seleção são os mesmos para qualquer sistema usado.

1. Pressione o botão ”INFO” e a tela INFO será exibida.

Continua na próxima página

OUO6043,000175C –54–14NOV03–1/9



PC6905 –54–02JAN02

2. Pressione o botão alfabético ao lado de “KeyCard”.

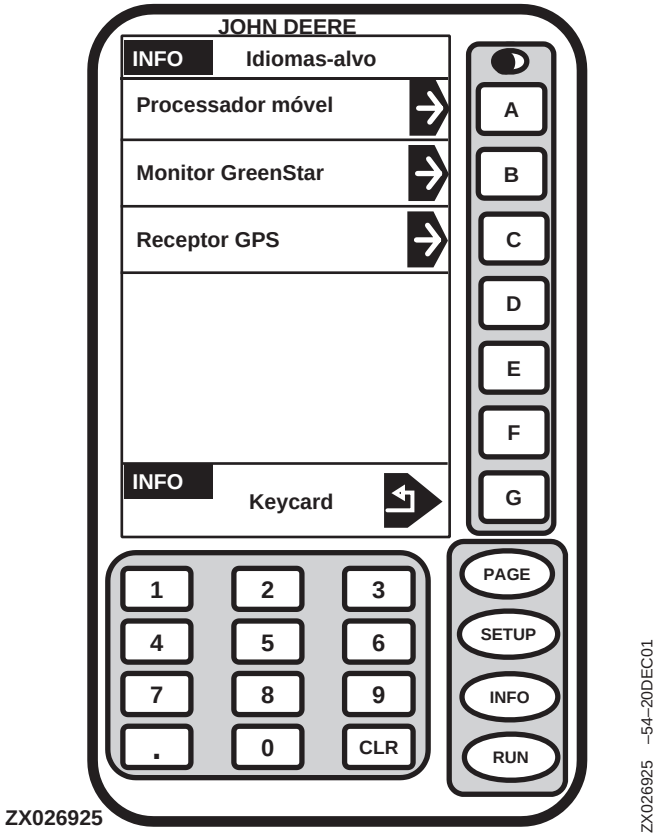
Continua na próxima página

3. Pressione o botão alfabético ao lado de Idioma-alvo para acessar a tela INFO - Idioma-alvo.

OUO6043,000175C –54–14NOV03–3/9

4. Pressione a tecla próxima ao componente para o qual deseja programar um idioma (por exemplo, o processador móvel). A tela INFO - Sel. idioma será exibida.

IMPORTANTE: Cada componente (processador móvel, monitor e receptor STARFIRE) devem ser carregados individualmente com o idioma desejado.

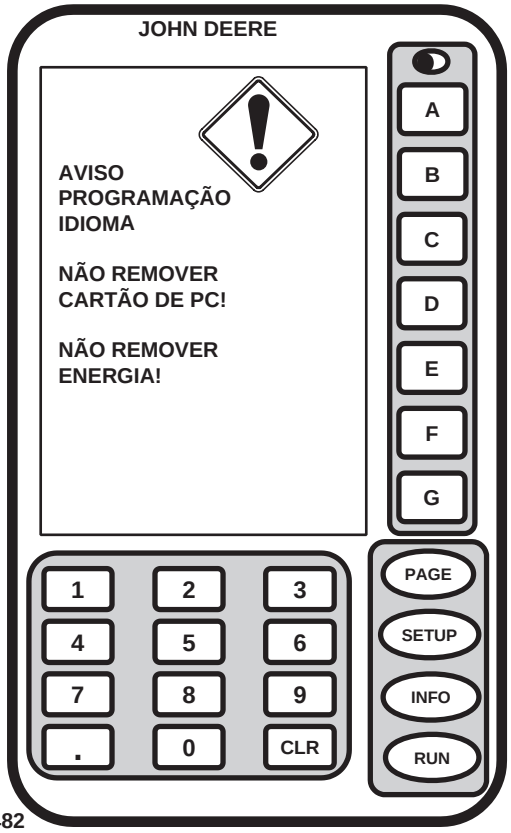


Continua na próxima página

OUO6043,000175C –54–14NOV03–4/9

ZX026926 –54–20DEC01

ZX026926



ZX027482 –54–20DEC01

ZX027482

5. Selecione o(s) idioma(s) que deseja carregar (por exemplo, francês).

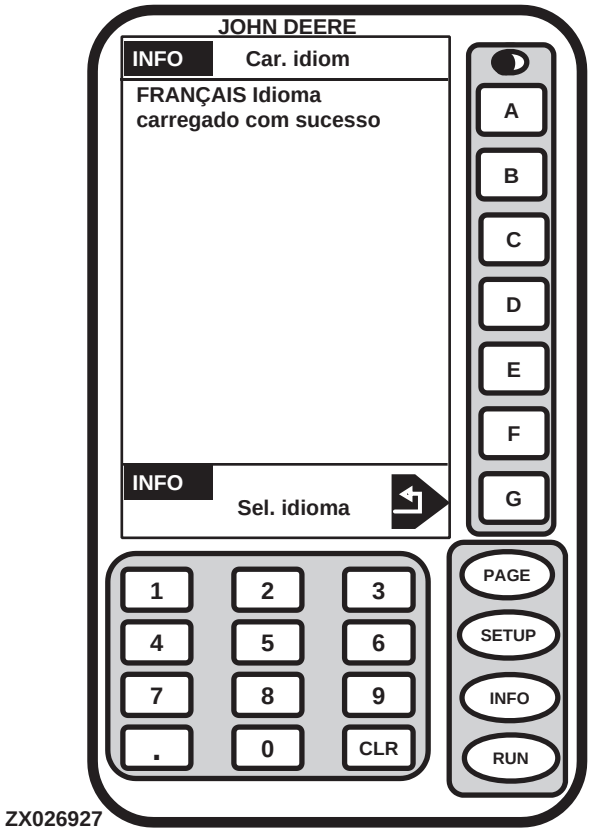
NOTA: A tela de aviso será exibida durante a programação de um novo idioma. NÃO REMOVER CARTÃO DE PC, NÃO REMOVER ENERGIA!

Continua na próxima página

6. O monitor exibirá “Idioma carregado com sucesso”. Pressione G para carregar mais de um idioma.

7. Repita as etapas 1—6 para carregar os idiomas nos componentes adicionais.

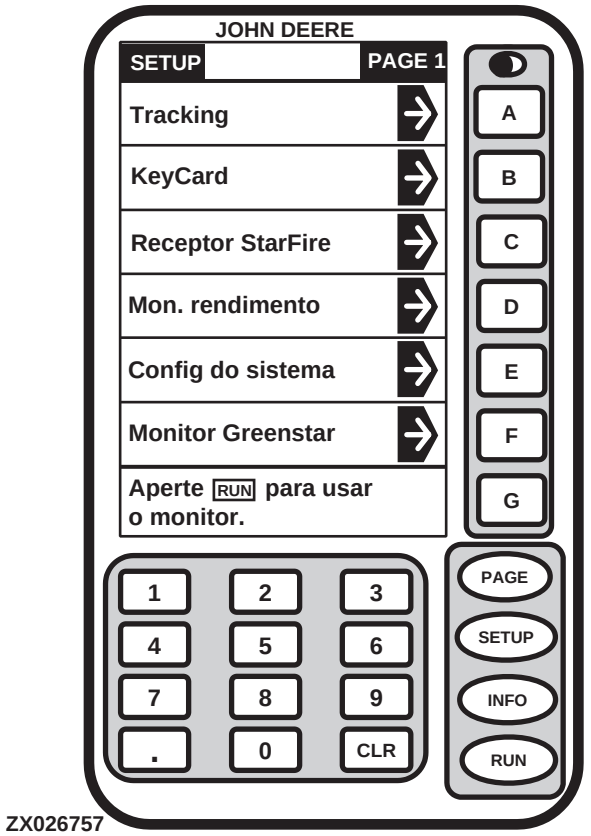
8. Após o idioma desejado ser carregado em cada componente individualmente, pressione a tecla SETUP para alterar o idioma do sistema.



ZX026927 –54–20DEC01

OUO6043,000175C –54–14NOV03–6/9

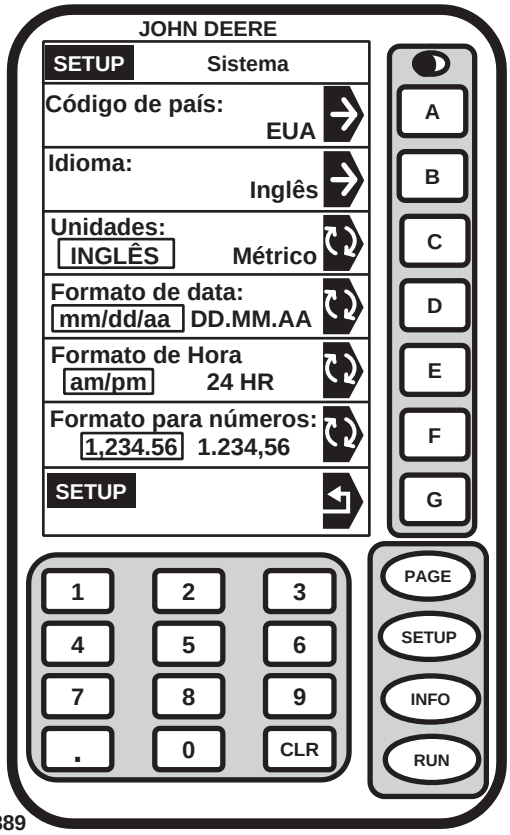
9. Pressione o botão alfabético ao lado de Configurações do Sistema para acessar a tela SETUP - System. (Consulte SETUP Configuração do Sistema).



ZX026757 –54–09MAR02

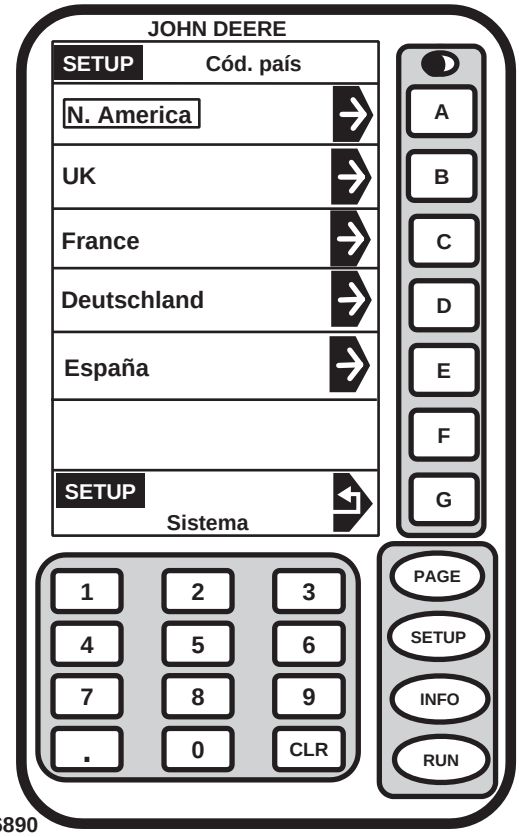
Continua na próxima página

OUO6043,000175C –54–14NOV03–7/9



ZX026889

ZX026889 –54–20DEC01



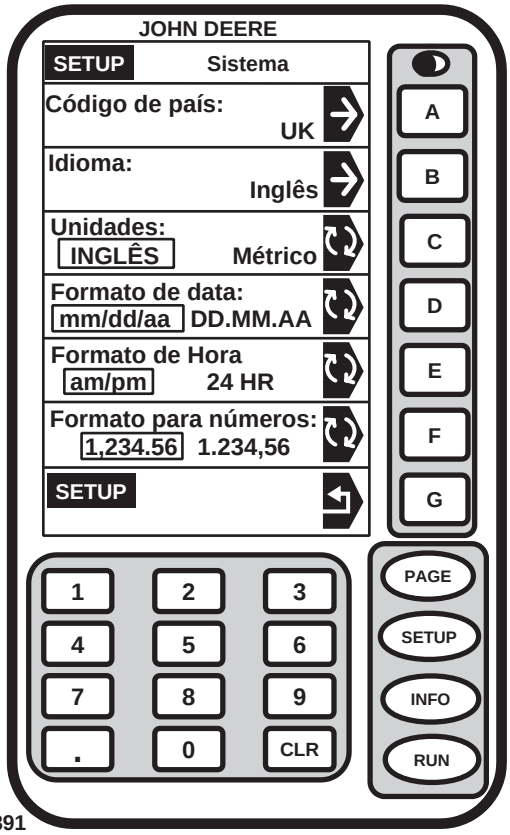
ZX026890

ZX026890 –54–20DEC01

10. Pressione A para mudar a preferência de país. Em seguida pressione o botão alfabético ao lado do país desejado.

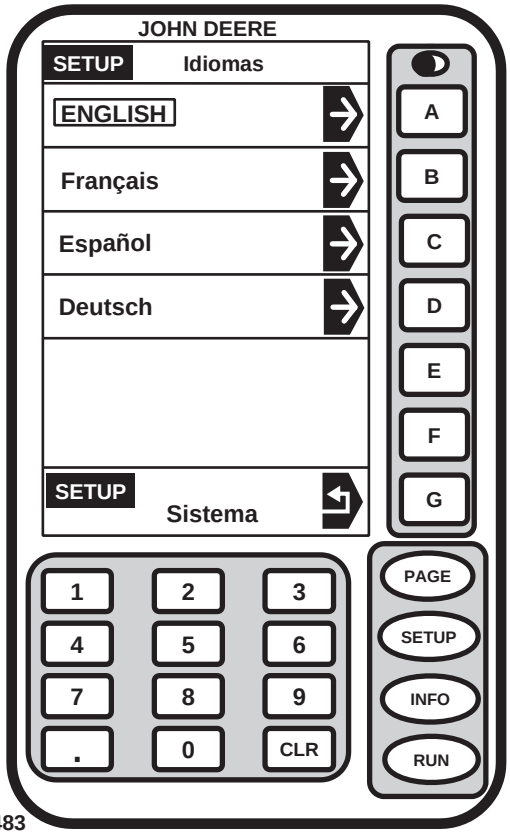
NOTA: Ao escolher o idioma, a data, a hora, o formato numérico e as unidades podem ser afetados.

Continua na próxima página



ZX026891

ZX026891 –54–20DEC01



ZX027483

ZX027483 –54–20DEC01

11. Pressione B para selecionar o idioma desejado para o sistema. Em seguida pressione o botão alfabético ao lado do idioma desejado.

    Se escolher um idioma que não tenha sido carregado no(s) componente(s), uma mensagem de aviso (por exemplo, ID233) será exibida. Pressione G para cancelar a mensagem e carregue o idioma desejado nos componentes relevantes conforme descrito anteriormente neste procedimento.

NOTA: Neste exemplo a mensagem de aviso KeyCard significa: processador móvel, monitor GREENSTAR e receptor STARFIRE devem ser reprogramados.

ZX027490

ZX027490 –54–20DEC01

OUO6043,000175C –54–14NOV03–9/9

Telas de Aviso

As telas de aviso e os alarmes fornecem alerta ao operador para monitorar os problemas operacionais do sistema. Cada tela mostra um Código de Problema de Diagnóstico (DTC) no canto direito superior (D), seqüência de palavras-chave (E) e seqüência de texto (F). Consulte “Listas de Código de Problema de Diagnóstico” mais adiante para informar-se sobre problemas operacionais específicos e as ações corretivas recomendadas.

Cada código de problema de diagnóstico tem uma prioridade. A prioridade do código de problema de diagnóstico é dada pelo ícone correspondente (A), (B) ou (C) exibido:

- O ícone (A) pertence às telas **CUIDADO DE PÁGINA CHEIA**. Os alertas são exibidos na parte inferior das páginas **RUN** ou como uma tela **CHEIA** se o Monitor do GreenStar NÃO estiver na página **RUN**. O alarme sonoro soará no nível mais alto.

NOTA: Quando a tela de cuidado aparece, a ação corretiva deve ser tomada antes de continuar a operação.

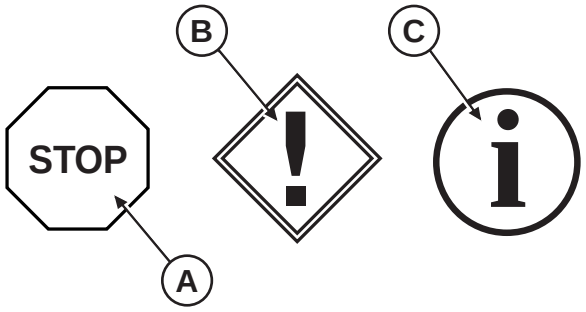
- O ícone (B) pertence às telas de **AVISO DE PÁGINA CHEIA**. Um aviso de página cheia substituirá qualquer outra função do monitor em andamento.

NOTA: As teclas RUN, SETUP e INFO NÃO estarão ativas durante esta exibição.

Se um alarme de **CUIDADO** ou **ALERTA** estiver em andamento quando um **AVISO DE PÁGINA CHEIA** ocorrer, aquele alarme será interrompido e o alarme do **AVISO DE PÁGINA CHEIA** soará.

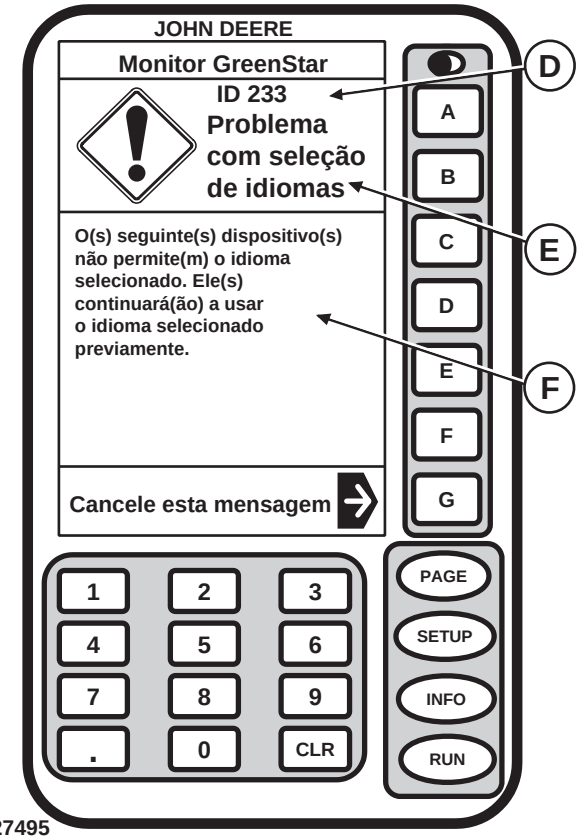
NOTA: Quando a tela de aviso aparece, a ação corretiva deve ser tomada antes de continuar a operação.

- O ícone (C) pertence às telas de **INFO DE PÁGINA CHEIA**.



ZX026095

ZX026095 –UN–19JUN01



ZX027495

ZX027495 –54–26DEC01

A—Ícone de cuidado de página cheia
B—Ícone de aviso de página cheia
C—Ícone INFO de página cheia
D—Código de Problema de Diagnóstico (DTC)
E—Seqüência de Palavras-Chave
F—Seqüência de texto

OUZXMAG,0001385 –54–22DEC01–1/1

Lista de Código de Problema de Diagnóstico do Parallel Tracking

Códigos de problema	Seqüência de Palavras-Chave	Seqüência de texto	Descrição/Motivo	Comentários
100	Erro do Cartão de PC	Erro do Cartão de PC Um erro foi detectado. O código do erro é 02-02-00. Verifique o Cartão de PC.	O Cartão de Dados do PC ou o KeyCard tem um problema	Ligue e desligue. Se o código de problema 100 for exibido novamente, contate seu concessionário
155	Aviso do Cartão de PC	O KeyCard foi removido. Reinsira o KeyCard.	O KeyCard não pode ser acessado pelo Processador Móvel	Verifique a inserção do KeyCard
200	Problema no Barramento CAN	O(s) dispositivo(s) a seguir não se comunica(m) mais com o Monitor do GreenStar. Verifique os dispositivos indicados e a fiação do barramento CAN.	Problema de comunicação entre o monitor e um ou vários outros dispositivos.	Contate seu concessionário
201	Problema no Barramento CAN	Dois Dispositivos estão solicitando a mesma seção da Página RUN. Execute o Layout da Página RUN para corrigir o conflito.	Conflito no monitor	Execute o Layout da Página RUN
210	Problema no Barramento CAN	Muitos dispositivos estão tentando se comunicar com o Monitor do GreenStar. Remova 1 ou mais dispositivos.	Tentativa de logon de mais de 8 dispositivos no barramento CAN.	Desconecte os dispositivos desnecessários
211	Problema no Barramento CAN	Sobrecarga de comunicação do barramento CAN. Reinicialize o monitor ou desligue-o e ligue novamente.	Teclas do monitor pressionadas muito rapidamente.	Ligue e desligue
213	Erro interno	Uma falha foi detectada na memória interna do monitor.	Problema interno no monitor.	Ligue e desligue. Se o código de problema 213 for exibida novamente, substitua o monitor.
220	Problema no Parallel Tracking	O Parallel Tracking não está recebendo dados do receptor GPS. Verifique: 1. Conexão do Receptor de Posição 2. Chicote elétrico	Perda de comunicação com o receptor de posição.	Siga as recomendações da tela
221	Problema no Parallel Tracking	O GPS não pode capturar um sinal de correção diferencial.	Perda do diferencial.	Ligue e desligue. Se o código de problema 221 for exibido novamente, contate seu concessionário
224	Problema no Parallel Tracking	Sem chave do Parallel Tracking no KeyCard ou sem KeyCard. Instale o KeyCard com a chave do Parallel Tracking no Processador Móvel.	Nenhum KeyCard instalado.	Siga as recomendações da tela
225	Problema no Parallel Tracking	O receptor GPS deve ser ajustado para emitir relatório com taxa de 5 Hz. Confirme: 1. Receptor STARFIRE 2. Nível de Licença SFire2	Rastreamento impreciso	Siga as recomendações da tela

Continua na próxima página

Códigos de problema	Seqüência de Palavras-Chave	Seqüência de texto	Descrição/Motivo	Comentários
226	Problema no Parallel Tracking	O receptor GPS não tem sinal GPS.	Perda do GPS.	Ligue e desligue. Se o código de problema 226 for exibido novamente, contate seu concessionário
230	Alteração do Endereço do Monitor	Você está prestes a alterar o endereço do Monitor do GreenStar. A seleção do endereço errado causará perda de comunicação com os implementos.	Alteração do endereço do dispositivo.	Certifique-se de configurar o Monitor para o endereço do monitor PRIMÁRIO
232	Problema no Barramento CAN	Nenhum Monitor GreenStar Primário Detectado. Todos os sistemas exigem um monitor primário.	Endereço do Monitor errado utilizado (por exemplo AUX1).	Configure o Monitor para o endereço do monitor PRIMÁRIO
233	Problema de Seleção de Idioma	O(s) seguinte(s) dispositivo(s) não permite(m) o idioma selecionado. Eles continuarão a usar o idioma selecionado anteriormente.	O sistema mostra quais componentes não têm o idioma selecionado carregado.	Carregue todos os idiomas necessários em cada componente do sistema, em seguida, selecione o idioma desejado para o sistema
259	Aviso do KeyCard	Erro de reprogramação do produto. Um arquivo PRP especificado em um arquivo BIN não está no cartão.	Erro de programação durante a programação do sistema do Parallel Tracking até o Sistema Yield Mapping usando a seqüência SETUP/KEYCARD/YIELD MAPPING.	Use a seqüência INFO/KEYCARD/PROG.TARGET para reprogramar o sistema para o Yield Mapping.
301	Aviso	Problema na Rede STARFIRE. Aguarde.	O receptor não está recebendo as mensagens de correção da rede STARFIRE.	Contate seu concessionário
302	Aviso	Receptor Não Recebendo na Freqüência Alternada.	O receptor não está travado em um sinal diferencial	Mudar para freqüência predefinida
303	Aviso	Licença de Correções do GPS vencida.	A licença deve ser renovada	Renove a licença ou use os períodos de carência, se disponíveis
304	Aviso	Posição corrigida de GPS não está disponível	A correção diferencial foi perdida	Aguarde até que a correção diferencial tenha sido recuperada
305	Warning	Posição de GPS não está disponível	Sinal perdido	Aguarde até que o sinal seja recuperado
306	Warning	Atualize o Software do GPS STARFIRE. Aguarde.	Processo de carga do novo software do STARFIRE	Aguarde até que a programação seja concluída

OUZXMAG,0001386 –54–22DEC01–2/2

Lista de Código de Problema de Diagnóstico do Monitor

Códigos de problema	Problema	Descrição/Motivo	Comentários
20	Acessório desconectado.	Um acessório conectado anteriormente foi desconectado do barramento CAN.	Verifique se todos os conectores dos componentes estão acoplados corretamente.
21	Conflito no monitor	Um acessório tentou registrar em uma seção do monitor de página RUN não alocada previamente.	Faça um Layout de Página RUN
30	Muitos dispositivos no Barramento CAN.	Tentativa de conectar mais de 8 acessórios no barramento CAN.	Desconecte os acessórios desnecessários.
31	Sobrecarga no monitor.	Teclas do monitor pressionadas muito rapidamente.	Ligue e desligue.
33	Falha de memória.	Problema interno no monitor.	Ligue e desligue. Se o código de problema 33 for exibido novamente, substitua o monitor.
40	Sem Comunicação com o GPS	Perda de comunicação com o receptor de posição.	Verifique a conexão com o receptor de posição. Contate seu concessionário.
41	Sem Diferencial GPS	Perda do sinal diferencial.	Contate seu concessionário.
44	Nenhum KeyCard instalado	Nenhum KeyCard instalado no processador móvel	Insira um KeyCard no processador móvel.
45	Operação GPS 1 Hz	Operação GPS 1 Hz	
46	Sem Sinal GPS	O receptor de posição não está recebendo sinal GPS.	O sinal foi perdido ou o receptor de posição não está funcionando. Certifique-se de que o receptor de posição não esteja obstruído.
47	O monitor não está funcionando	O endereço do dispositivo foi alterado.	Consulte seu concessionário.
48		Endereço do Dispositivo alterado	Configure o endereço do dispositivo para automático (auto).
49		Nenhum endereço do monitor primário no Barramento CAN.	Configure o endereço do monitor para primário.
50	Sem Comunicação SSU	Perda da Comunicação DDC para o controlador da direção	Consulte seu concessionário.
51		Verificação da vigilância do operador.	
52		Mais de um monitor com endereço primário no barramento.	Ajuste o monitor do Parallel Tracking para auxiliar.
53		Um endereço AUX detectado ativo no CCD. O CCD deve estar ativo somente no monitor primário.	Consulte seu concessionário.
54		A camada auto-detectada difere da camada CAN selecionada pelo usuário.	Ajuste a camada do barramento CAN do monitor para auto.
60	Falha ao Apagar Memória Flash.	Falha ao apagar a memória de pista curva	Consulte seu concessionário.
61	Falha na gravação da memória Flash	Uma gravação de memória da pista curva falhou	Consulte seu concessionário.

Continua na próxima página

Códigos de problema	Problema	Descrição/Motivo	Comentários
110	Problema no barramento CAN.	Problema de comunicação com o Barramento CAN.	Verifique o chicote elétrico e os terminadores do barramento CAN. Contate seu concessionário.
111	Problema no Barramento CCD.	Erros na fiação/hardware do barramento CCD.	Verifique a fiação CCD entre o tacômetro digital e o monitor. Contate seu concessionário
112	Conflito do monitor no Layout da Página RUN.	Dois ou mais dispositivos estão solicitando a mesma alocação de tela.	Faça um Layout de Página RUN
126	AutoTrac desativado.	Uso de uma versão do código de aplicação do processador móvel que não utiliza um CAN seguro.	Consulte seu concessionário.

OUZXMAG,0001102 –54–08AUG01–2/2

Monitor do GreenStar

Sintoma	Problema	Solução
O monitor está em branco.	Sem energia.	Verifique as conexões do chicote elétrico do monitor.
	Sem contraste ou iluminação de fundo insuficiente.	Ajuste o contraste. Altere o nível da luz de fundo.
O alarme sonoro do monitor não soa.	Possível falha no alarme.	Consulte seu concessionário John Deere.
O monitor está travado em uma certa página.	Problema de comunicação.	LIGUE e DESLIGUE a chave de ignição.
O monitor duplo não funcionará corretamente.	Endereço incorreto do monitor.	Certifique-se de que o monitor do Parallel Tracking esteja ajustado para auxiliar 1 e o monitor principal esteja ajustado como primário. Se estiver usando um monitor único, certifique-se de que o endereço esteja ajustado para primário.
O sistema Parallel Tracking está lento ou ocioso.	Taxa de atualização incorreta.	Certifique-se de que o receptor STARFIRE esteja ajustado para 5 Hz.
O monitor não funciona corretamente.	Software incorreto do monitor do GreenStar.	Consulte seu concessionário John Deere sobre o kit de atualização do monitor PF90091.

OUO1035,0000393 –54–12OCT00–1/1

Processador Móvel

Sintoma	Problema	Solução
KeyCard não encaixa no slot.	O KeyCard está do lado contrário.	Alinhe a seta no KeyCard com a seta do processador móvel.
O sistema trava durante a reprogramação.	Mensagem incorreta do monitor.	Desligue a chave de ignição. Desconecte o chicote elétrico do processador móvel. Ligue a chave de ignição e reconecte o chicote elétrico no processador móvel. a reprogramação deve continuar.

OUO1035,0000394 –54–12OCT00–1/1

Receptor de Posição

Sintoma	Problema	Solução
Sem correção diferencial.	A licença de correção diferencial expirou.	Contate o suporte de software do GreenStar. Para adquirir a última versão do software, ligue para 1-888GRNSTAR (Brasil - 0800-891-4031), visite www.stellarsupport.com ou contate seu concessionário John Deere.
	Interferência com o radiotransmissor.	Desloque a antena do radiotransmissor por pelo menos 2 metros (6.5 ft) da posição do receptor.

OUO1035,0000395 –54–12OCT00–1/1

TCM

Sintoma	Problema	Solução
O sistema de orientação está impreciso ou instável.	O problema pode ser com o TCM ou com os outros componentes de orientação.	Vá para SETUP-TCM para LIGAR e DESLIGAR o TCM e determinar se o problema está relacionado a ele. Se o problema estiver relacionado ao TCM, consulte abaixo outras sugestões para detecção e resolução de problemas.
A posição de navegação sempre se desloca para a esquerda ou direita.	O TCM não está calibrado para o ângulo de inclinação esquerda/direita de zero grau do veículo.	Vá para a tela SETUP-TCM para calibrar.
	O receptor STARFIRE não está montado na linha de centro do veículo.	Consulte o recurso de Desvio do acessório no Parallel Tracking ou o Manual do Operador do AutoTrac.
	O acessório não está centralizado atrás do trator.	Consulte o recurso de Desvio do acessório no Parallel Tracking ou o Manual do Operador do AutoTrac.
O ângulo de inclinação direita/esquerda medido está no sentido errado.	A direção de montagem do StarFire não está correta.	Vá para SETUP-TCM e verifique se a direção de montagem do StarFire está correta. Na maioria dos veículos, o Receptor StarFire é montado na posição de AVANÇO.
A posição de navegação é imprecisa em solavancos ou em terrenos com alterações rápidas.	A altura do StarFire não está ajustada corretamente.	Vá para SETUP-TCM e verifique se a altura do StarFire está correta.
	O Avanço/Recuo do StarFire não está ajustado corretamente.	Vá para SETUP-TCM e verifique se o Avanço/Recuo do StarFire está correto para aquele veículo. Consulte a seção sobre ajuste do Avanço/Recuo no Manual do Operador.

OUO6091,000162B –54–02APR03–1/1

Códigos de Falha

IMPORTANTE: Para determinar se as condições do código de falha ainda estão ativas, apague manualmente todos os códigos de falha e veja se algum código aparece.

Códigos de falha armazenados indicam que um problema foi detectado. Os códigos de falha armazenados permanecerão na memória até que sejam apagados pelo operador. É possível que a condição da falha não esteja mais ativa.

Continua na próxima página

Código de Falha	Descrição	Problema	Solução
523319.18	Voltagem comutada baixa	O TCM detectou voltagem baixa na alimentação.	Verifique a voltagem da bateria, os aterramentos e o chicote elétrico. Contate o concessionário se o problema persistir.
523792.18	Voltagem não comutada baixa	O TCM detectou voltagem baixa na alimentação da voltagem não comutada da bateria.	Verifique a voltagem da bateria, os aterramentos e o chicote elétrico. Contate o concessionário se o problema persistir.
523792.1	Sem voltagem não comutada	O TCM detectou que não há voltagem na alimentação da voltagem não comutada da bateria. O TCM não pode salvar as alterações de CONFIGURAÇÃO quando a chave for desligada.	Verifique a voltagem da bateria, os aterramentos e os fusíveis. Contate seu concessionário John Deere.
2028.12	Sem Comunicação com o STARFIRE	O TCM perdeu a comunicação com o receptor STARFIRE	Verifique o chicote elétrico do TCM para garantir a conexão correta entre o Receptor STARFIRE e o TCM. Verifique as voltagens do barramento CAN. Contate seu concessionário John Deere.
523773.3	Voltagem do barramento CAN do StarFire fora da faixa	Voltagem do sinal do CAN alto do StarFire fora da faixa alta.	Verifique o chicote elétrico do TCM para garantir a conexão correta entre o Receptor STARFIRE e o TCM. Verifique as voltagens do CAN do STARFIRE. Contate seu concessionário John Deere.
523773.4	Voltagem do barramento CAN do StarFire fora da faixa	Voltagem do sinal do CAN alto do StarFire fora da faixa baixa.	Verifique o chicote elétrico do TCM para garantir uma conexão adequada entre o Receptor e o TCM. Verifique as voltagens do barramento CAN. Contate seu concessionário John Deere.
523774.3	Voltagem do barramento CAN do StarFire fora da faixa	Voltagem do sinal do CAN Baixo do StarFire fora da faixa alta.	Verifique o chicote elétrico do TCM para garantir uma conexão adequada entre o Receptor STARFIRE e o TCM. Verifique as voltagens do barramento CAN. Contate o concessionário.
523774.4	Voltagem do barramento CAN do StarFire fora da faixa	Voltagem do sinal do CAN Baixo do StarFire fora da faixa baixa.	Verifique o chicote elétrico do TCM para garantir uma conexão adequada entre o Receptor STARFIRE e o TCM. Verifique a voltagem do barramento CAN. Contate seu concessionário John Deere.

Continua na próxima página

956.16	Sensor de monitoramento da inclinação direita/esquerda fora da faixa	O sensor interno de monitoramento da inclinação direita/esquerda está fora da faixa de operação normal. O TCM não pode corrigir a posição dos ângulos de inclinação esquerda/direita.	Contate seu concessionário John Deere.
2146.14	Sensor de Temperatura fora da faixa	O sensor de temperatura interna está fora da faixa de operação normal.	Contate seu concessionário John Deere.
523309.7	Sensor de guinada não respondendo	O sensor interno de guinada não está respondendo. O TCM não pode compensar as alterações de terreno.	Contate seu concessionário John Deere.
523309.16	Sensor de guinada fora da faixa	O sensor de guinada está fora da faixa de operação normal. O TCM não pode compensar as alterações de terreno.	Contate seu concessionário John Deere.
523310.2	Erro de Memória	Ocorreu um erro interno de memória.	Contate seu concessionário John Deere.
523442.31	Sem ajuste de Avanço/Recuo do StarFire	O ajuste de avanço/recuo do StarFire não foi inserido neste veículo. Vá para SETUP-TCM.	Consulte a seção no Manual do Operador para ajustar o Avanço/Recuo.
523441.31	Sem Ajuste de Altura do StarFire	O ajuste de altura do StarFire não foi inserido para este veículo. Vá para CONFIGURAÇÃO-TCM.	Consulte a seção no Manual do Operador para ajustar a Altura do StarFire.
2146.13	TCM não calibrado	O TCM não foi calibrado para este veículo. Vá para SETUP-TCM para calibrar.	Consulte a seção no Manual do Operador para calibrar o TCM.
523572.31	Desligamento não seguro - parâmetros não armazenados	O TCM não pôde salvar as alterações de CONFIGURAÇÃO quando a chave foi desligada. Deve haver voltagem não comutada da bateria após se desligar a chave para salvar as alterações.	Verifique a voltagem da bateria no TCM com a chave desligada, verifique os chicotes elétricos. Contate o concessionário John Deere.

Telas de Aviso

Telas de Aviso

As telas de aviso e os alarmes alertam o operador para monitorar os problemas operacionais do sistema.

NOTA: Quando uma tela de aviso aparece, a ação corretiva deve ser tomada antes de se continuar a operação.

Os avisos e os alarmes NÃO impedirão a partida da máquina, sua operação ou o registro de dados.

Cada tela de aviso exibe um problema operacional específico e recomenda uma ação corretiva.

Telas de Aviso de Página Cheia

NOTA: As teclas RUN, SETUP e INFO não estarão ativas durante esta exibição.

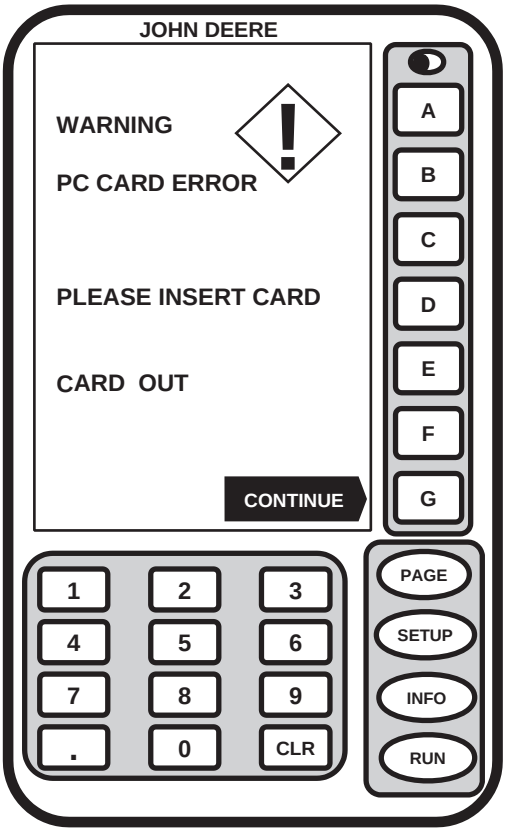
Um aviso de página cheia substituirá qualquer outra função do monitor em andamento.

O alarme sonoro soará no nível mais alto. Se um alarme de CUIDADO ou ALERTA estiver em andamento quando um aviso de página cheia for exibida, aquele alarme será interrompido e o alarme do aviso de página cheia soará.

Telas de Cuidado de Página Cheia

As telas de cuidado são exibidas na parte inferior das páginas RUN ou como uma tela cheia se o monitor do GreenStar se não estiver em uma página RUN.

Continua na próxima página



H62563 –19–07FEB00

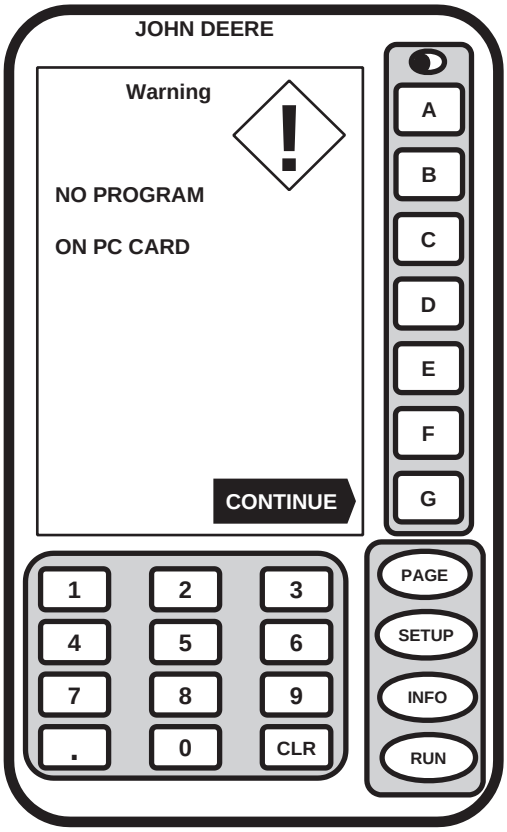
A- Tela de Aviso de Erro do KeyCard

H62565 –54–07FEB00

B- Tela de Problema de Comunicação

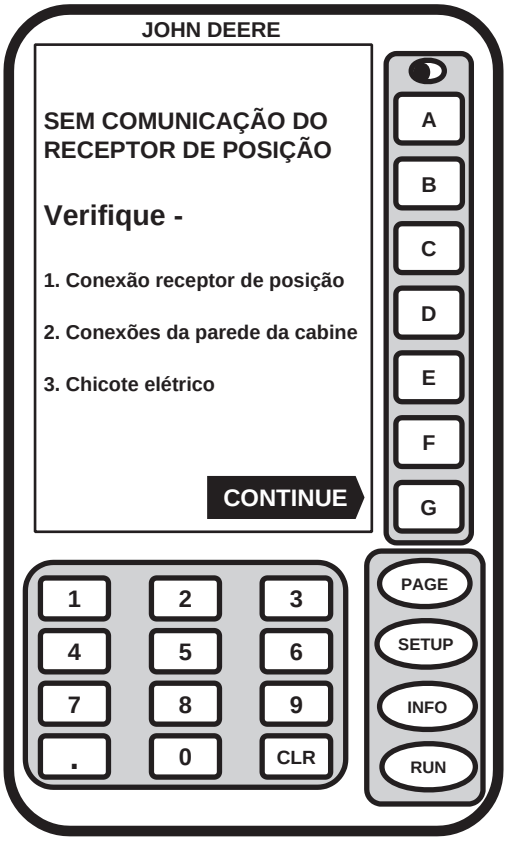
NOTA: Tela de"Sintomas" do monitor consulte a ilustração identificada com uma letra. Consulte as Ilustrações da Tela do Monitor nesta seção para visualizar cada sintoma específico.

Continua na próxima página



H62568 –19–07FEB00

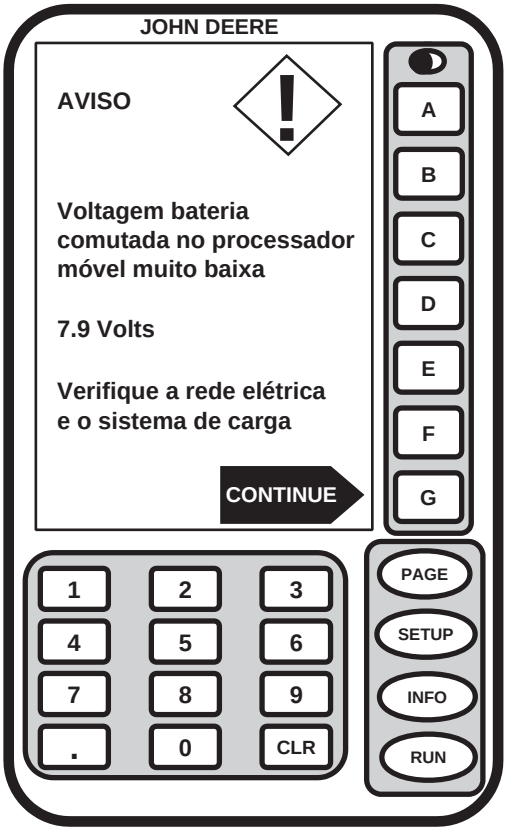
C- Tela de Aviso Programa Não Encontrado



H62569 –54–07FEB00

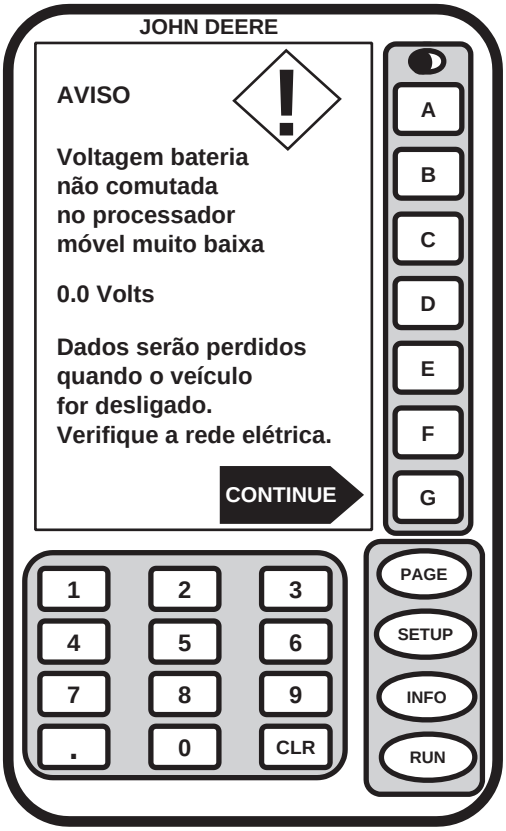
D- Tela Sem Comunicação

Continua na próxima página



H63116 –54–17MAR00

E- Voltagem da Bateria muito Baixa



H63117 –54–17MAR00

F- Voltagem da Bateria Muito Baixa

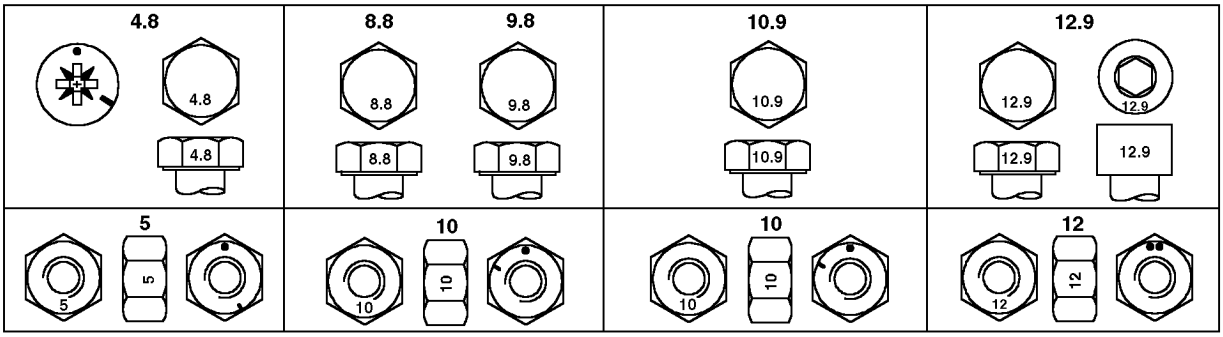
Sintoma	Problema	Solução
Tela de aviso de erro do KeyCard (consulte a ilustração A).	O processador móvel não reconhece o KeyCard no slot.	Verifique se o KeyCard está firme no slot (o botão ejetar preto deve estar "saltado").
Tela de aviso de problema na comunicação (consulte a ilustração B).	Problema de comunicação na rede de dados.	Ligue e desligue. Se o problema persistir, consulte seu concessionário John Deere.
Tela de aviso Programa não encontrado (consulte a ilustração C).	Programas não encontrados no KeyCard.	Verifique se os programas estão no diretório correto do KeyCard.
Tela sem comunicação (consulte a ilustração D).	Problema de comunicação com o receptor de posição.	Verifique todas as conexões indicadas na tela. Ligue e desligue. Se o problema persistir, consulte seu concessionário John Deere.

Continua na próxima página

Sintoma	Problema	Solução
Voltagem baixa da bateria (consulte a ilustração E).	Voltagem da bateria muito baixa no processador móvel.	Verifique a voltagem da bateria. Verifique os fusíveis da máquina. Substitua conforme necessário. Se o problema persistir, consulte seu concessionário John Deere.
Voltagem da bateria baixa no processador móvel (consulte a ilustração F).	A voltagem da bateria está muito baixa.	Verifique a voltagem da bateria. Verifique os fusíveis da máquina. Substitua conforme necessário. Verifique o aterramento do sistema. Se o problema persistir, consulte seu concessionário John Deere.

OUO6092,0000262 –54–30AUG01–5/5

Valores de Torque para Cavilhas Métricas e Parafusos com Tampão



TORQ2 –UN–07SEP99

Topo, Classe da Propriedade e Marcações das Cabeças; Fundo, Classe de Propriedade e Marcações das Porcas

	Classe 4.8		Classe 8.8 ou 9.8		Classe 10.9		Classe 12.9	
Tamanho	**Lubrificado[a] N•m(lb-ft)**	**Seco[b] N•m(lb-ft)**	**Lubrificado[a] N•m(lb-ft)**	**Seco[b] N•m(lb-ft)**	**Lubrificado[a] N•m(lb-ft)**	**Seco[b] N•m(lb-ft)**	**Lubrificado[a] N•m(lb-ft)**	**Seco[b] N•m(lb-ft)**
M6	4.7 (3.5)	6 (4.4)	9 (6.6)	11.5 (8.5)	13 (9.5)	16.5 (12.2)	15.5 (11.5)	19.5 (14.5)
M8	11.5 (8.5)	14.5 (10.7)	22 (16)	28 (20.5)	32 (23.5)	40 (29.5)	37 (27.5)	47 (35)
M10	23 (17)	29 (21)	43 (32)	55 (40)	63 (46)	80 (59)	75 (55)	95 (70)
M12	40 (29.5)	50 (37)	75 (55)	95 (70)	110 (80)	140 (105)	130 (95)	165 (120)
M14	63 (46)	80 (59)	120 (88)	150 (110)	175 (130)	220 (165)	205 (150)	260 (190)
M16	100 (74)	125 (92)	190 (140)	240 (175)	275 (200)	350 (255)	320 (235)	400 (300)
M18	135 (100)	170 (125)	265 (195)	330 (245)	375 (275)	475 (350)	440 (325)	560 (410)
M20	190 (140)	245 (180)	375 (275)	475 (350)	530 (390)	675 (500)	625 (460)	790 (580)
M22	265 (195)	330 (245)	510 (375)	650 (480)	725 (535)	920 (680)	850 (625)	1080 (800)
M24	330 (245)	425 (315)	650 (480)	820 (600)	920 (680)	1150 (850)	1080 (800)	1350 (1000)
M27	490 (360)	625 (460)	950 (700)	1200 (885)	1350 (1000)	1700 (1250)	1580 (1160)	2000 (1475)
M30	660 (490)	850 (625)	1290 (950)	1630 (1200)	1850 (1350)	2300 (1700)	2140 (1580)	2700 (2000)
M33	900 (665)	1150 (850)	1750 (1300)	2200 (1625)	2500 (1850)	3150 (2325)	2900 (2150)	3700 (2730)
M36	1150 (850)	1450 (1075)	2250 (1650)	2850 (2100)	3200 (2350)	4050 (3000)	3750 (2770)	4750 (3500)

[a] *"Lubrificado" significa coberto com um lubrificante, tal como óleo do motor, ou prendedores com revestimentos de fosfato e óleo.*

[b] *"Seco" significa natural ou revestido com zinco sem nenhuma lubrificação.*

NÃO utilize estes valores se for dado um valor de torque ou procedimento de aperto diferente para uma aplicação específica. Os valores de torque listados são apenas para uso geral. Verifique o aperto dos prendedores periodicamente.

Os parafusos fusíveis são projetados para falhar sob cargas predeterminadas. Sempre substitua os parafusos fusíveis por outros da classe de propriedade idêntica.

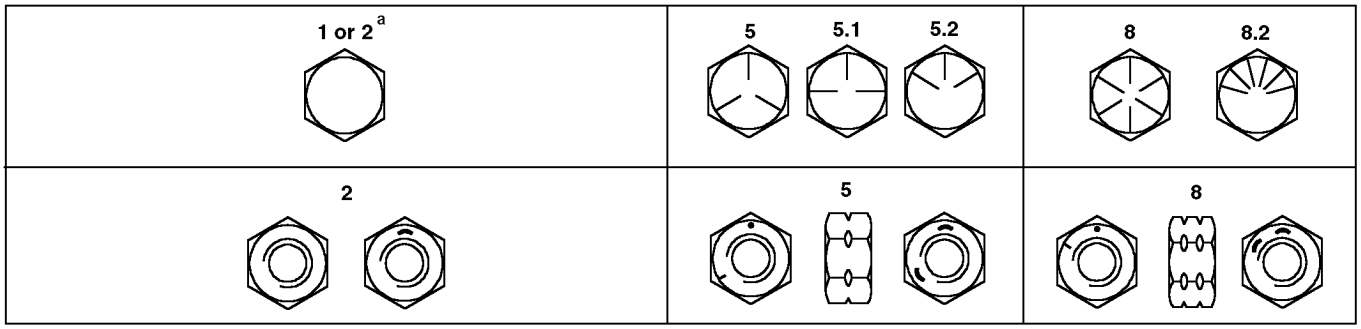
Os afixadores devem ser substituídos com a mesma classe da propriedade ou maior. Se forem usados afixadores de classe de propriedade superior, estes devem ser apertados somente até a resistência do original.

Certifique-se de que as roscas dos afixadores estejam limpas e de ter iniciado devidamente o acoplamento das roscas. Isto evitará que caiam ao serem apertadas.

Aperte o inserto de plástico ou as porcas autofrenantes tipo aço ondulado a aproximadamente 50% do torque seco mostrado na tabela, aplicado à porca, não à cabeça do parafuso. Aperte as porcas autofrenantes dentadas ou serrilhadas com o valor de torque total.

DX,TORQ2 –54–01OCT99–1/1

Valores de Torque em Polegadas Unificados para Cavilha e Parafuso com Tampão



TORQ1A –UN–27SEP99

Topo, Grau SAE e Marcações da Cabeça; Fundo, Classificação SAE e Marcações da Porca

	Grau 1 (Sem Marca)		Grau 2[a] (Sem Marca)		Grau 5, 5.1 ou 5.2		Grau 8 ou 8.2	
Tamanho	**Lubrificado[b] N•m(lb-ft)**	**Seco[c] N•m(lb-ft)**	**Lubrificado[b] N•m(lb-ft)**	**Seco[c] N•m(lb-ft)**	**Lubrificado[b] N•m(lb-ft)**	**Seco[c] N•m(lb-ft)**	**Lubrificado[b] N•m(lb-ft)**	**Seco[c] N•m(lb-ft)**
1/4	3.8 (2.8)	4.7 (3.5)	6 (4.4)	7.5 (5.5)	9.5 (7)	12 (9)	13.5 (10)	17 (12.5)
5/16	7.7 (5.7)	9.8 (7.2)	12 (9)	15.5 (11.5)	19.5 (14.5)	25 (18.5)	28 (20.5)	35 (26)
3/8	13.5 (10)	17.5 (13)	22 (16)	27.5 (20)	35 (26)	44 (32.5)	49 (36)	63 (46)
7/16	22 (16)	28 (20.5)	35 (26)	44 (32.5)	56 (41)	70 (52)	80 (59)	100 (74)
1/2	34 (25)	42 (31)	53 (39)	67 (49)	85 (63)	110 (80)	120 (88)	155 (115)
9/16	48 (35.5)	60 (45)	76 (56)	95 (70)	125 (92)	155 (115)	175 (130)	220 (165)
5/8	67 (49)	85 (63)	105 (77)	135 (100)	170 (125)	215 (160)	240 (175)	305 (225)
3/4	120 (88)	150 (110)	190 (140)	240 (175)	300 (220)	380 (280)	425 (315)	540 (400)
7/8	190 (140)	240 (175)	190 (140)	240 (175)	490 (360)	615 (455)	690 (510)	870 (640)
1	285 (210)	360 (265)	285 (210)	360 (265)	730 (540)	920 (680)	1030 (760)	1300 (960)
1-1/8	400 (300)	510 (375)	400 (300)	510 (375)	910 (670)	1150 (850)	1450 (1075)	1850 (1350)
1-1/4	570 (420)	725 (535)	570 (420)	725 (535)	1280 (945)	1630 (1200)	2050 (1500)	2600 (1920)
1-3/8	750 (550)	950 (700)	750 (550)	950 (700)	1700 (1250)	2140 (1580)	2700 (2000)	3400 (2500)
1-1/2	990 (730)	1250 (930)	990 (730)	1250 (930)	2250 (1650)	2850 (2100)	3600 (2650)	4550 (3350)

[a] O Grau 2 aplica-se para os parafusos (não os parafusos com porca sextavadas) de até 152 mm (6 in.) de comprimento. O Grau 1 aplica-se para os parafusos sextavados acima de 152 mm (6 in.) de comprimento e para todos os outros tipos de parafusos com porca e parafusos de qualquer comprimento.

[b] "Lubrificado" significa coberto com um lubrificante, tal como óleo do motor, ou afixadores com revestimentos de fosfato e óleo.

[c] "Seco" significa natural ou revestido com zinco sem nenhuma lubrificação.

NÃO utilize estes valores se for dado um valor de torque ou procedimento de aperto diferente para uma aplicação específica. Os valores de torque listados são apenas para uso geral. Verifique o aperto dos prendedores periodicamente.

Os parafusos fusíveis são projetados para falhar sob cargas predeterminadas. Sempre reponha as cavilhas de cisalhamento por outras de grau idêntico.

Os afixadores devem ser repostos por outros do mesmo grau ou de grau superior. Se forem usados afixadores de grau superior, estes devem ser apertados somente com o torque do original.

Certifique-se de que as roscas dos afixadores estejam limpas e de ter iniciado devidamente o acoplamento das roscas. Isto evitará que caiam ao serem apertadas.

Aperte o inserto de plástico ou as porcas autofrenantes tipo aço ondulado a aproximadamente 50% do torque seco mostrado na tabela, aplicado à porca, não à cabeça do parafuso. Aperte as porcas autofrenantes dentadas ou serrilhadas com o valor de torque total.

DX,TORQ1 –54–01OCT99–1/1

Índice alfabético

Página

A

Alarme
Tela de Aviso 70-12
Alteração da Taxa de Saída 60-8
Altura do StarFire 55-8
Altura, StarFire 55-8
Ativação, AutoTrac 35-5
Ative o AutoTrac
Pulverizadores autopropelidos 40-5, 45-5
AutoTrac
Opere o sistema de direção com segurança 05-5
AutoTrac, CONFIGURAÇÃO
Parallel Tracking 25-1
Avanço/Recuo do STARFIRE 55-10
Avanço/Recuo STARFIRE 55-10
Aviso Licença de correções do GPS vencida . . . 60-4

B

Botão de Contraste 15-5

C

Calibração do TCM 55-5
Canal padrão, alteração 60-6
Carregar Idioma 65-3
Códigos de Falha 70-9
Códigos de Falha do TCM 55-16
Códigos de Falha, TCM 55-16
Códigos de problema de diagnósticos, detecção e resolução de problemas
Detecção e resolução de problemas, códigos de problema de diagnóstico. 70-2, 70-4
Códigos, Falha 70-9
Compensação Avante de Rastreio 25-15
Componentes
Cartão de PC 10-4
Descrição básica dos componentes do sistema 10-3
KeyCard 10-4
Monitor do GreenStar 10-3
Processador móvel 10-4
Receptor de posição 10-5
Condições para Ativação, AutoTrac 35-8
Configuração
Desvio do acessório 25-17
Receptor STARFIRE 60-2

Página

Configuração de Pista Reta 25-3
CONFIGURAÇÃO do AutoTrac 25-1
CONFIGURAÇÃO do Parallel Tracking 25-1
Configuração do TCM
Configuração do TCM 55-2
CONFIGURAÇÃO, código do país
Código do País, configuração 65-1
CONFIGURAÇÃO, idioma
Idioma, configuração 65-3
Configuração, pista curva 25-9
Configuração, row finder 25-8
Configuração-Campo atual 25-4
Correções do StarFire
Selecione LIGADO/DESLIGADO 60-6

D

Desativação do AutoTrac
Pulverizadores autopropelidos 40-6, 45-6
Desativação, AutoTrac 35-7
Descrição básica dos sistemas de orientação . . 10-3
Desvio do Acessório, SETUP-Tracking-PAGE 2 25-17
Detecção e resolução de problemas
Lista de código de problema de diagnóstico do monitor 70-4
Lista de código de problema de diagnóstico do Parallel Tracking 70-2
Monitor do GREENSTAR 70-6
Processador móvel 70-7
Receptor de posição 70-7
Telas de Aviso 70-1
Diagnóstico
Página INFO 50-21
Dias restantes, Receptor STARFIRE 60-3
Dispositivos
Página INFO 50-13
Documentação de Campo, operação 15-7

E

Espaçamento entre pista, Configuração 25-3
Espaço entre pistas
Configuração 25-3

G

Glossário de termos 10-1

Página

Gravação das Coordenadas do Campo atual . . . 25-3
Gravação do rumo da pista dos campos atuais
Configuração. 25-4
GREENSTAR, Alteração do canal padrão 60-6
GREENSTAR, INFO - GPS - PAGE 1 60-9
GREENSTAR, INFO - Monitor 50-22
GREENSTAR, informações gerais 10-1, 15-1
GREENSTAR, Taxa baud porta serial 60-7

H

Habilitação do AutoTrac
Pulverizadores autopropelidos 40-4, 45-4
Habilitação, AutoTrac 35-4
Horas de Serviço, Mon. rendimento 50-10
Horas ligado após deslig. 60-6

I

Idioma
Configuração e carregamento do idioma. 65-3
Idioma do programa
Página INFO. 50-19
Idiomas-alvo
Página INFO. 50-20
INFO 50-1
INFO - Dispositivos 50-13
INFO - GPS - Page 1. 60-9
INFO - GPS - PAGE 1, altitude 60-10
INFO - GPS - PAGE 1, hora e data 60-9
INFO - GPS - PAGE 1, idade de correções . . . 60-10
INFO - GPS - PAGE 1, latitude 60-9
INFO - GPS - PAGE 1, longitude 60-9
INFO - GPS - PAGE 1, máscara de
elevação 60-10
INFO - GPS - PAGE 1, modo de posição. 60-10
INFO - GPS - PAGE 1, PDOP
HDOP
VDOP 60-10
INFO - GPS - PAGE 1, Rota GPS 60-10
INFO - GPS - PAGE 1, satélite em solução . . . 60-10
INFO - GPS - PAGE 1, Velocidade GPS 60-10
INFO - GPS - PAGE 2, canal. 60-11
INFO - GPS - PAGE 2, Contagem requadro . . 60-11
INFO - GPS - PAGE 2, Horas do receptor 60-12
INFO - GPS - PAGE 2, Licença restante 60-11, 60-12
INFO - GPS - PAGE 2, Número de série 60-12
INFO - GPS - PAGE 2, pacotes bons. 60-11

Página

INFO - GPS - PAGE 2, status bloq 60-11
INFO - GPS - PAGE 2, tipo de diferencial 60-11
INFO - GPS - PAGE 2, Versão do hardware . . 60-12
INFO - GPS - PAGE 2, Versão do software . . . 60-12
INFO - GPS - PAGE 3, azimute 60-13
INFO - GPS - PAGE 3, elevação 60-13
INFO - GPS - PAGE 3, L1 SNR. 60-13
INFO - GPS - PAGE 3, L2 SNR. 60-13
INFO - GPS - PAGE 3, Rastreio por satélite . . 60-13
INFO - GPS - PAGE 3, Sat ID 60-13
INFO - GPS - PAGE 3, status 60-13
INFO - Idiomas-alvo 50-20
INFO - KeyCard 50-11
INFO - TCM - PAGE 2 55-17
INFO - TCM - PAGE 3 55-18
INFO, Tracking. 50-2
INFO- TRACKING, problemas recentes 50-6
INFO-Diagnósticos 50-21
INFO-GPS-PAGE 2, Receptor de correções. . . 60-11
INFO-Mon. rendimento. 50-7
INFO-TCM-PAGE 1 55-14
INFO-Teclas de Produtos. 50-18
Informações Gerais, AutoTrac 20-1
Informações Gerais, GREENSTAR. 15-1
Instalação do Processador Móvel e do
Monitor 20-2
Instr. montagem StarFire 55-11
Instr. montagem, StarFire. 55-11

K

KeyCard
Página INFO. 50-11
KeyCard, INFO. 50-1

L

LIGAR/DESLIGAR o TCM 55-4
LIGAR/DESLIGAR O TCM 55-4
Local do TCM. 55-1
Localização de Componentes. 55-1
Luz de fundo
Ajuste do contraste e da luz de fundo do
monitor 15-5

M

Manual
Leia este manual 10-2

Página

Mensagem da Porta Serial/Taxa Baud Porta Serial 55-13
Modo de Página Cheia, RUN - Tracking. 30-7
Mon. rendimento, INFO 50-1
Monitor
Ajuste do contraste e da luz de fundo. 15-5
CONFIGURAÇÃO-pista reta 25-3
Mudança de endereço do monitor. 20-14
Programação do segundo monitor 20-14
SETUP-tracking page 1 25-2
Monitor de rendimento
Página INFO. 50-7
Monitor de Rendimento, horas 50-10
Monitor de Rendimento, totais 50-9
Monitor do GREENSTAR
Páginas INFO 50-16
Monitor do GREENSTAR, detecção e resolução de problemas
Detecção e resolução de problemas, monitor 70-6
Monitor do GREENSTAR, luz de fundo para dia. 15-5
Monitor do GREENSTAR, luz de fundo para noite 15-5
Monitor do GREENSTAR, seleção da luz de fundo 15-5
Mudança de Pista,RUN - Tracking 30-8, 35-9, 40-8, 45-8

O

Operação
AutoTrac
Tratores. 35-1, 40-1, 45-1
Operação do AutoTrac, ativação do sistema . . . 35-5
Operação do AutoTrac, condições para ativação 35-8, 40-7, 45-7
Operação do AutoTrac, desativação. 35-7
Operação do AutoTrac, habilitação. 35-4
Operação do Sistema AutoTrac 35-1, 40-1, 45-1

P

Page 2 Setup TCM. 55-12
Pista Curva
Configuração. 25-9
Pista Curva, RUN - PAGE 1. 30-5
Pista Curva, vista aérea
Vista Aérea, pista curva 30-6

Página

Pista reta
Configuração. 25-3
Pista Reta
Tela RUN page. 30-2
Ponto Marcado, RUN - Tracking. 30-9
Problemas recentes, INFO - Tracking. 50-6
Processador móvel
Páginas INFO 50-15
Processador móvel, detecção e resolução de problemas
Detecção e resolução de problemas, processador móvel 70-7
Programa, yield mapping (mapeamento de rendimento). 20-2
Programação
Componentes GREENSTAR. 20-9
Informações gerais 20-1
Reprogramação dos Componentes do GREENSTAR do Yield Mapping para um sistema de orientação 20-2
Pulverizadores
Ativação do AutoTrac 40-5, 45-5
Condições necessárias para ativação do AutoTrac 40-7, 45-7
Desativação do AutoTrac 40-6, 45-6
Habilitação do AutoTrac 40-4, 45-4

Q

Quickstart
StarFire. 60-5

R

Rastreio por satélite 60-13
Receptor de Posição, Configuração 60-2
Receptor de posição, detecção e resolução de problemas
Detecção e resolução de problemas, receptor de posição 70-7
Receptor GPS
Páginas INFO 50-17
Receptor StarFire
Sinal de correção SF2 60-1
Receptor STARFIRE, Configuração 60-2
Receptor STARFIRE, Dias restantes 60-3
Receptor STARFIRE, INFO 50-1
Recursos
Descrição básica dos recursos 10-6

Página

Row Finder
Configuração. 25-8
Row Finder, Run PAGE 1 30-4
RUN - PAGE 2. 30-13
RUN - Tracking - PAGE 1 30-1
RUN - Tracking, modo de página cheia 30-7
RUN - Tracking, Mudança de Pista 30-8
RUN - Tracking, Ponto Marcado. 30-9
RUN - Tracking, visualização de giro 30-12
RUN - Tracking,Mudança de Pista 35-9, 40-8, 45-8
RUN page
Pista reta 30-2

S

Segundo monitor, reprogramação 20-14
Setup TCM Page 2. 55-12
SETUP Tracking PAGE 1
Tracking PAGE 1, SETUP 25-2
SETUP-Tracking-PAGE 2. 25-12
StarFire
Ative o sinal WAAS. 60-6
STARFIRE, Alteração da taxa de saída 60-8

T

Taxa Baud Porta Serial 60-7
TCM e Receptor de Posição 55-1
TCM, Calibração 55-5
TCM, Detecção e resolução de problemas. 70-8
Teclas de produtos
Páginas INFO 50-18
Tela de Aviso
Detecção e resolução de problemas. 70-12
Tela de inicialização do sistema. 15-7
Tela INFO
Descrição básica das telas INFO 15-4
Tela RUN
Descrição básica das telas RUN. 15-3
Tela SETUP
Descrição básica das telas SETUP (CONFIGURAÇÃO). 15-2
Telas de Aviso 60-14
Telas de aviso, detecção e resolução de problemas
Detecção e resolução de problemas, telas de aviso 70-1

Página

Telas do monitor, detecção e resolução de problemas
Detecção e resolução de problemas, telas do monitor 70-12
Tons de Rastreio 25-14
Totais, Monitor de Rendimento. 50-9
Tracking
Página 2-Configuração 25-12
Tamanho monitor 25-16
Tracking, DESLIGAMENTO 25-11
Tracking, INFO. 50-1

V

Valores de Torque
Métrico 75-1
Polegada 75-2
Valores de torque métricos. 75-1
Valores de torque para polegadas 75-2
Visualização de Giro 25-13
Visualização de Giro, RUN - Tracking 30-12

O serviço de manutenção da John Deere

Peças da John Deere

Nós ajudamos a reduzir o tempo inoperante, fazendo a entrega das peças da John Deere com rapidez.

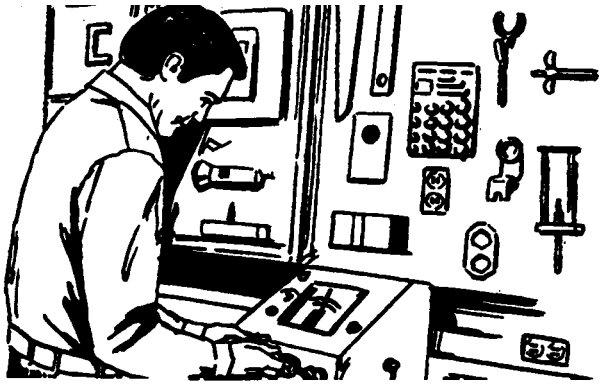
Essa é a razão pela qual nós mantemos em armazém um sortimento variado, para estarmos sempre prontos para atender a suas necessidades.

TS100 –UN–23AUG88

DX,IBC,A –54–04JUN90–1/1

As ferramentas certas

As ferramentas de precisão e o equipamento de ensaio auxiliam o nosso Departamento de Manutenção a localizar e reparar os problemas rapidamente. . . para lhe economizar tempo e dinheiro.



TS101 –UN–23AUG88

DX,IBC,B –54–04JUN90–1/1

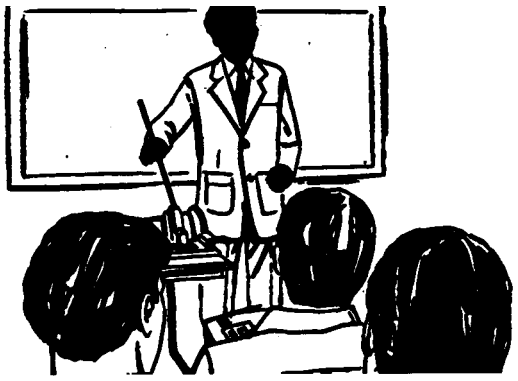
Técnicos bem treinados

Os técnicos de serviço da John Deere estão constantemente a aperfeiçoar os seus conhecimentos.

São feitos regularmente treinos, para garantir que o nosso pessoal conheça o equipamento e saiba fazer a sua manutenção.

Qual é o resultado?

Experiência em que pode confiar!



TS102 –UN–23AUG88

DX,IBC,C –54–04JUN90–1/1

Assistência imediata

O nosso objectivo é oferecer assistência imediata e eficiente quando e onde o cliente quiser.

Oferecemos assistência no seu local ou no nosso, dependendo das circunstâncias: procure-nos, e confie em nós.

A SUPERIORIDADE DA ASSISTÊNCIA DA JOHN DEERE: estaremos sempre perto quando precisar.

TS103 –UN–23AUG88

DX,IBC,D –54–04JUN90–1/1